DE N°58

L'ANÉVRYSME PERFORANT

DE L'AORTE ASCENDANTE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

le 3 Août 1886

PAR

Jean-Georges EBED

Né au Caire (Egypte)

Premier Externe des Hôpitaux de Montpellier (Concours 1882)
Interne des Hôpitaux d'Aix (Concours 1883)
Chef-Interne provisoire des Hôpitaux d'Aix (1884)
Médaille d'or de 1re classe (épidémie cholérique 1884-85)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

« L'Art et la Science se pénètrent mutuellement: un double courant va constamment de l'un à l'autre. L'Art pose des problèmes à la Science et lui donne des directions. La Science cherche, résoud, découvre, et la puissance de l'Art s'en accroît. »

(Trousseau et Pidoux.)

MONTPELLIER
IMPRIMERIE CRISTIN, SERRE ET RICOME, RUE VIEILLE-INTENDANCE, 5
SERRE ET RICOME, SUCCESSEURS
1886

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553210_0149

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. CASTAN Doyen.

GRASSET, Assesseur.

Professeurs.

	Messieurs :
Clinique médicale.	DUPRÉ (✲ C ✠).
Anatomie.	BENOIT (O. ✲ ✠).
Clinique médicale.	COMBAL (✲ ✠).
Clinique des maladies mentales et nerveuses.	CAVALIER (✲).
Physique médicale.	MOITESSIER (✲
Médecine légale et toxicologie.	JAUMES.
Clinique chirurgicale.	DUBRUEIL (✲).
Chimie médicale et Pharmacie.	ENGEL.
Hygiène.	BERTIN-SANS.
Pathologie interne.	CASTAN.
Thérapeutique et Matière médic.	GRASSET.
Botanique et Histoire Natur.méd.	PLANCHON (✲ ✠).
Physiologie.	LANNEGRACE.
Clinique obstétricale et gynécologie	DUMAS (Léon).
Clinique chirurgicale.	TÉDENAT.
Opérations et appareils.	GRYNFELTT.
Pathologie externe (ch. de cours).	CHALOT.
Anatomie patholog. et histologie.	N...

Doyen honoraire: M. BENOIT (O. ✲ ✠).

Prof. honor. M. MARTINS (O. ✲).

Chargés de Cours de Cliniques annexes:

Clinique des maladies des enfants.	MM. BATLLE, agrégé.
Clinique des mal. syphilit. et cutan.	GAYRAUD, agrégé.
Clinique des maladies des vieillards.	HAMELIN (✲), agrégé.

Agrégés en Exercice

Messieurs :	Messieurs :	Messieurs
GARIMOND.	CARRIEU.	REGIMBEAU (✲).
JACQUEMET.	MAIRET.	BLAISE.
GAYRAUD.	CHALOT.	BAUMEL.
DE GIRARD.	BIMAR.	VILLE.
SERRE.	MOSSÉ (✲).	GRANEL.

M. F.-J. BLAISE, Secrétaire.

Examinateurs de la Thèse:

MM. JAUMES, *président;*
DUBRUEIL, professeur.
GARIMOND, agrégé.
CARRIEU, agrégé.

La Faculté de médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs ; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

Souvenir et regrets éternels!

A LA MEILLEURE DES MÈRES

C'est à toi seule que je dois ce que je suis aujourd'hui. En retour de ton dévouement sans bornes, accepte ce faible témoignage de mon affection filiale.

A MON FRÈRE ET A MES SŒURS

Ni le temps, ni la distance, ni les vicissitudes de la fortune ne sauront jamais amoindrir notre amour fraternel.

J.-G. EBED.

A mon Président de Thèse

Monsieur le Professeur JAUMES

A mes Maîtres

Messieurs les Professeurs
DUBRUEIL, COMBAL, CASTAN, LANNEGRACE
et TÉDENAT

A la mémoire de M. le Professeur ESTOR

J.-G. EBED.

A Messieurs les Professeurs-agrégés CARRIEU et CHALOT

A Messieurs les Docteurs GOUYET, DARGELOS et RIMBAUD

Chirurgiens en chef de l'hôpital d'Aix.

Qu'il me soit permis de vous témoigner ma vive reconnaissance pour l'intérêt que vous m'avez porté et les bons conseils que vous n'avez cessé de me prodiguer.

A Monsieur MANDIN, Maire d'Aix

Chevalier de la Légion d'Honneur,
Président de la Commission administrative des hospices d'Aix.

Et à Monsieur BERGE, Adjoint au Maire

Chevalier de la Légion d'Honneur.
Ordonnateur des hospices d'Aix.

Merci, mille fois merci, pour la justice que vous m'avez toujours rendue pendant mon internat.

J.-G. EBED.

MEIS ET AMICIS

J.-G. EBED.

AVANT-PROPOS.

L'aorte, par le volume exceptionnel de son calibre, l'importance des fonctions dont elle est investie, et la position qu'elle occupe au centre du torrent circulatoire, est susceptible d'une foule de lésions soit dans sa conformation, soit dans sa structure intime. Sous le rapport anatomique, les maladies de ce gros vaisseau revêtent un cachet tout à fait particulier. Aussi l'attention des observateurs, des cliniciens et des anatomo-pathologistes, s'est-elle portée sur l'aorte depuis environ deux siècles avec une application minutieuse ; sa nosographie n'est pas loin d'atteindre la perfection.

Durant le temps de mon internat à l'hôpital d'Aix, j'ai eu l'occasion d'observer un cas, rare entre tous, d'anévrysme perforant de l'aorte ascendante.

Après avoir recueilli tous les détails, j'ai tenu à conserver la pièce pathologique, que je me fais un devoir et un honneur d'offrir au Musée de la Faculté de Montpellier, et je me suis livré avec intérêt à l'étude de cette curieuse et terrible maladie.

Je viens aujourd'hui offrir à mes juges le résultat de mon labeur, confiant dans leur bienveillante indulgence pour l'ouvrage modeste que je leur soumets, et pour l'auteur encore inexpérimenté.

Pour mener mon travail à bonne fin, j'ai eu recours à l'obligeance de M. le Dr Chavernac, d'Aix, chirurgien habile, ambidextre, qui a bien voulu me prodiguer ses conseils, mettre à ma disposition sa riche bibliothèque, et me faire

profiter de sa vaste érudition en matière d'histoire médicale; mes remerciements ne sont pas à la hauteur du service rendu.

M. Louis Gauthier, pour qui le dessin n'a plus de difficultés, a reproduit la pièce pathologique d'après nature et avec une exactitude parfaite. C'est encore une dette de reconnaissance que j'ai contractée envers cet artiste, aussi modeste que distingué.

Aix, le 15 juillet 1886.

EBED.

DE

L'ANÉVRYSME PERFORANT

DE L'AORTE ASCENDANTE

OBSERVATION.

Le nommé Brun Joseph, âgé de 50 ans, domicilié à Aix, né à Saint-Laurent-le-Meunier, célibataire, portefaix, entre à l'Hôtel-Dieu d'Aix le 23 octobre 1884, pour une tumeur du volume d'une petite orange, située un peu au-dessus de la région précordiale, entre le mamelon et la clavicule du côté gauche.

Il nous raconte qu'étant en Afrique en 1864, il a eu les fièvres intermittentes ; en 1866, soldat, il a eu un chancre induré suivi des manifestations consécutives : roséole, plaques muqueuses, douleurs ostéocopes, etc. Le chancre ainsi que les accidents syphilitiques ont été guéris sous l'influence d'un traitement mercuriel approprié, et dont l'usage a été continué pendant assez longtemps. Il n'a jamais fait d'abus d'aucune espèce, ni eu aucune maladie intercurrente entre le chancre et l'apparition de la tumeur. Il reste muet sur ses antécédents héréditaires.

D'après le récit du malade, le début de son affection re-

monterait à la première quinzaine du mois d'août 1883. A cette époque la maladie se serait déclarée par des douleurs en ceinture, au bas-ventre et à la région lombaire. Ces douleurs étaient continues ; elles n'augmentaient pas par la pression, mais bien par la marche et les mouvements. Un mois après le début présumé de la maladie, les battements se sont montrés au-dessous du mamelon gauche. Brun me disait qu'il «sentait son cœur», en m'indiquant avec le doigt le 4me espace intercostal, à l'endroit où il ressentait les palpitations. Ces palpitations, me disait-il, devenaient de plus en plus fortes et fatigantes jusqu'à l'apparition de la tumeur, moment où elles ont diminué un peu. Dans la première quinzaine de septembre 1884, le malade a vu apparaître, un peu au-dessus du mamelon gauche, au niveau de la région précordiale, une petite tumeur qui a acquis assez rapidement le volume d'un œuf de poule. La tumeur était élastique, animée de mouvements expansifs, cédant sous la pression digitale et en partie réductible, car le malade la faisait rentrer incomplètement dans le thorax en la comprimant avec la paume de la main ; cela le soulageait un peu, disait-il. Il n'y avait ni changement de couleur à la peau, ni adhérence. Brun, voyant son état s'aggraver de jour en jour et ne pouvant plus faire le métier de portefaix, demanda à entrer à l'hôpital le 23 octobre 1884.

Le cas me parut remarquable et digne d'intérêt. Sa rareté m'engagea à relever l'observation d'une maladie qui pouvait être pour moi la source d'un enseignement qu'on ne trouve pas toujours dans les livres.

23 octobre 1884, nous constatons que l'état général du malade est assez bon. L'appétit est conservé; il y a bien une légère dyspnée, mais elle n'empêche pas le sommeil.

La tumeur est arrondie, dépressible, animée de mouve-

ments expansifs (et non de soulèvements en masse); son volume, qui est celui d'une petite orange, mesure 20 centimètres de circonférence à la base, et 7 centimètres de hauteur au-dessus de la peau, qui n'était ni altérée ni adhérente avec la tumeur. Elle est située au niveau du 2^{me} et 3^{me} espace intercostal; limitée en dedans par le bord externe du sternum, elle s'étend en dehors jusqu'au voisinage du bord externe du grand pectoral.

A la *palpation*, on perçoit un léger frémissement vibratoire et de battements assez forts. La tumeur est molle, fluctuante, dépressible et partiellement réductible. Elle est aussi animée de mouvements d'expansion.

L'*auscultation* ante-thoracique révélait les bruits normaux du cœur dans les quatre points principaux, ainsi que dans toute l'étendue de la région précordiale, seulement beaucoup plus forts qu'à l'état normal.

Absence du double bruit de souffle caractéristique des anévrysmes; à la partie supérieure et externe de la tumeur on constatait, à la fin du deuxième temps et même se continuant pendant le grand silence, un léger bruit de souffle (Stokes).

En arrière, on entendait très bien le double bruit de souffle au niveau de l'angle de l'omoplate.

La *percussion* donnait une matité très étendue; depuis le 2^{me} espace intercostal jusqu'au 5^{me}, où les battements de la pointe étaient visibles un peu au-dessus de cet espace. La pointe du cœur paraissait avoir subi une double déviation; elle était abaissée et déjetée en dedans vers l'axe sternal, en arrière des cartilages des fausses côtes.

Le *pouls* radial régulier, plein, battait 90, identique et

synchrone des deux côtés. En faisant relever ou baisser les bras au malade, le pouls restait toujours le même. Pas d'œdème, ni de douleurs.

Potion avec: 30 centigr. d'iodure de potassium et 40 gr. de sirop de digitale; badigeonnage de la tumeur avec du perchlorure de fer. Régime le quart, lait demi-litre et de la tisane d'orge.

Rien de particulier à noter jusqu'au *7 novembre*, où nous constatons par la mensuration une augmentation progressive, mais lente, de la tumeur.

Potion avec: 60 centigr. d'iodure de potassium; même prescription pour le reste.

13 novembre. — 70 centigr. d'iodure de potassium.

15 novembre. — Sensation de douleurs légères au bras gauche. Potion avec: 2 gr. de chloral à prendre en deux fois la nuit.

17 novembre. — Continuation et augmentation de la douleur, insomnie. Une pilule d'extrait d'opium de 5 centigr. Badigeonnage de la tumeur avec la teinture d'iode en remplacement du perchlorure de fer.

2 décembre. — Les douleurs du bras devinrent suffisamment fortes pour interdire tout repos au malade. La tumeur augmentait toujours de volume. Le pouls moins fréquent 78, mais toujours fort et plein. Potion avec: teinture de digitale 20 gouttes; iodure de potassium 70 centigr.; 15 centigr. d'extrait d'opium pour 3 pilules; limonade et 1 litre de lait.

20 décembre. — Suppression de la digitale. Rien de particulier à noter.

31 décembre. — Potion avec 10 gouttes de perchlorure de fer; continuation des préparations opiacées; 2 granules de digitaline. Lait, soupe et limonade.

2 janvier 1885. — Une bronchite intense s'est déclarée; looch et tisane pectorale, préparations opiacées, granules de digitaline et badigeonnages de la tumeur. L'iodure de potassium est supprimé. A cette époque le malade commençait à ressentir des douleurs au membre inférieur gauche. La dyspnée devenait de plus en plus intense et le pouls faiblissait.

10 janvier.— La bronchite a disparu. On lui ordonne quelques pastilles de tolu; une pilule d'extrait d'opium de 5 centigrammes; 3 granules de digitaline ; lait et soupes.

Les jours suivants, les douleurs des membres supérieur et inférieur gauches devinrent plus fortes, et on fut obligé de continuer une potion avec 3 grammes de chloral pour la nuit, en continuant le reste du traitement.

20 janvier. — Les douleurs commençaient à se généraliser. Le malade éprouvait des douleurs (à part celles des membres supérieur et inférieur gauches) au niveau des insertions diaphragmatiques. Le membre supérieur droit n'en a pas été atteint; toutes ces douleurs étaient continues. On remplace les 3 grammes de chloral par 15 centigrammes d'extrait d'opium; 3 granules de digitaline ; vin de quinquina et vin vieux.

4 février. — Aggravation de tous les symptômes. La tumeur est augmentée de volume, les battements sont de plus en plus forts, ainsi que la dyspnée. Les douleurs deviennent vives et privent le malade de tout repos. A ce mo-

ment, il éprouvait une grande difficulté pour avaler les aliments solides ou liquides. Continuation de la digitaline et des préparations opiacées à la même dose.

15 février. — Toujours même état avec apparition d'un œdème aux membres inférieurs et à la face. La névralgie des membres devint très vive, mais l'injection sous-cutanée d'un centigramme de morphine en eut facilement raison. Dès l'apparition de l'œdème à la face, la voix commençait à diminuer. La dysphagie fut plus prononcée. Mêmes prescriptions.

1er mars. — Le membre supérieur gauche devint œdémateux ; la dyspnée et la suffocation acquirent plus d'intensité, et depuis cette époque le malade était dans un état continuel d'angoisse et d'inquiétude. Obligé de se tenir toujours courbé en avant, chaque fois qu'il se redressait, il était pris immédiatement d'accès terribles de suffocation et de dyspnée. A partir de cette époque je faisais des injections de morphine au centième. Le malade se sentait bien soulagé après chaque injection, mais malheureusement cette sensation de bien-être n'était pas de longue durée. Chose que j'ai bien remarquée : après chaque injection, le malade avalait avec beaucoup de facilité, comme à l'état normal, aussi profitait-il de ce moment pour manger ou pour boire. Prescription : digitaline et préparations opiacées.

12 mars. — A partir de cette date la marche de la maladie devint plus rapide : ainsi la tumeur augmentait à vue d'œil, les battements très forts, la dyspnée et la suffocation étaient insupportables. Toutes les parties œdématiées étaient le siège de douleurs très vives et continues, que la morphine calmait.

L'œdème augmentait et la voix était presque éteinte. Le pouls devint faible, lent et petit.

A ce moment, le malade ne pouvait se reposer un instant qu'en comprimant sa tumeur lui-même; aussi avait-il recours souvent à ce moyen : assis sur son lit, les jambes étendues, il prenait un coussin qu'il tenait serré contre la poitrine, avec les mains croisées au-devant, il se pliait en deux pour ainsi dire, de manière que la tête fût plus basse que le rebord du lit; la tumeur se trouvait ainsi comprimée entre le coussin et la paroi thoracique ; pour lui c'était la meilleure position quand il voulait se reposer.

27 mars. — Aggravation de tous les symptômes. Dans la soirée de ce jour, les douleurs devinrent tellement fortes, que je fus obligé de lui faire six injections sous-cutanées de morphine de un centigramme chacune ; je fis la dernière à 4 heures du matin, et à 6 heures le malade a présenté quelques symptômes d'intoxication : congestion cérébrale, troubles de la vision, envies de vomir et affaiblissement.

Je lui fis prendre immédiatement deux grandes tasses de café, et les symptômes d'intoxication, une heure après, disparurent. La voix était complètement éteinte, en appliquant les doigts sur les deux côtés du cartilage thyroïde, je constatais un défaut de vibrations, surtout à gauche. Même traitement.

4 avril. — L'état du malade est le même, le pouls petit, filiforme et la dysphagie très prononcée. Voulant confirmer le diagnostic une fois de plus avant la mort, on ponctionna la tumeur avec la seringue de Pravaz, l'aiguille a été enfoncée à 3 centimètres de profondeur, il ne sortit pas de liquide, mais en soufflant dans l'aiguille une fois retirée, j'obtins quelques gouttes de liquide sanguinolent noirâtre.

Le lendemain une autre ponction fut faite, mais avec une

aiguille dont le diamètre était 3 fois plus grand, et fut introduite plus profondément; cette fois il sortit du sang rouge.

Plus de doute sur la nature de la tumeur.

10 avril. — Œdème du membre supérieur droit, de la paroi thoracique et abdominale. Le malade était en ce moment dans un état de cachexie anévrysmale, pour ainsi dire.

16 avril. — Légère épistaxis dans la matinée; pouls imperceptible; le malade s'est abstenu de prendre quoi que ce soit. La tumeur à ce moment mesurait 45 centimètres de circonférence à la base et 11 de hauteur.

17 avril. — Le malade se sent très faible et affaissé dans la matinée; vers les 9 heures du soir, la tumeur grossit considérablement, elle atteint la clavicule gauche, dépasse les articulations sterno-claviculaires, et empiète sur presque la moitié de la clavicule droite; décolle la peau en passant au-devant du sternum et arrive près du mamelon droit; en bas elle se rapproche de l'appendice xiphoïde, en un mot, elle acquiert le volume d'une tête d'adulte. La peau devient rougeâtre, comme ecchymotique, le pouls imperceptible, la prostration complète, ce qui me fit dire qu'une rupture sous-cutanée s'est faite et que la fin était très rapprochée; en effet, un quart d'heure après cette augmentation brusque de volume de la tumeur, Brun expira.

AUTOPSIE.

Désirant mettre en relief ce cas rare d'anévrysme, je me mis en devoir d'en assurer la conservation au détriment d'une autopsie minutieuse : vingt-quatre heures après la mort, je fis une injection de chlorure de zinc à 36°, par la carotide. Quatre heures après cette injection, j'en fis une autre avec le liquide solidifiable suivant : paraffine et blanc de baleine parties égales, colorés avec du rouge de Prusse (sexquioxyde de fer).

A l'extérieur. — La tumeur est affaissée, molle ; son volume est à peine la moitié de ce qu'il était pendant la vie. La peau disséquée, on constate un vaste décollement à droite de la tumeur, depuis le sternum jusqu'au niveau du mamelon droit ; une extravasation sanguine occupe tout cet espace. Le grand et le petit pectoral gauches sont éraillés, amincis et atrophiés, sans aucune adhérence avec la tumeur qu'ils recouvrent ; la deuxième et surtout la troisième côte gauches sont érodées ; le 2^{me} espace intercostal du même côté, très élargi : c'est par là que la tumeur a perforé la paroi thoracique, pour se porter à l'extérieur.

A l'intérieur. — La tumeur interne est en contact immédiat, en avant et sur la ligne médiane, avec la face postérieure du sternum ; latéralement avec les cartilages costaux et les côtes, surtout à gauche où elle remplit presque ce côté de la cavité thoracique. En haut, elle atteint à peine la face postérieure des articulations sterno-claviculaires ; en

bas, elle repose sur le cœur qui a été refoulé en-dessous de sa position normale. En arrière, elle est en contact avec les bronches, la trachée, l'œsophage et les poumons qu'elle comprime dans les gouttières costo-vertébrales, surtout le poumon gauche.

L'*aorte*, immédiatement après l'origine de l'artère sous-clavière gauche, présente, dans une étendue d'environ 9 centimètres, une dilatation assez notable de son calibre, que la figure III fait très bien voir; ses parois offrent une consistance fibreuse.

Les *poumons* sont œdématiés, avec une légère congestion à la base.

Les *nerfs pneumo-gastrique*, *phrénique* et *récurrent* sont aussi comprimés surtout à gauche.

Le *foie*, adhérent par sa face convexe au diaphragme, est augmenté de volume, congestionné, parsemé de granulation graisseuses, foie cardiaque (muscade).

La *rate* ainsi que les ganglions mésentériques sont augmentés de volume.

Les *reins*, gorgés de sang, sont volumineux.

Le *cerveau* œdématié est adhérent aux méninges. Pas de lésions spécifiques à signaler.

HISTORIQUE.

L'histoire des anévrysmes de l'aorte est de date relativement récente. Il ne faut pas remonter plus haut que la fin du XVI[e] siècle, pour en trouver une notion assez précise. C'est en effet l'époque où les connaissances anatomiques avaient acquis un développement tel, qu'elles imprimaient un mouvement de progression à toutes les connaissances médicales.

Dans l'antiquité, on ne trouve aucune notion relative aux anévrysmes internes.

Galien soutenait que l'anévrysme, en général, se faisait par une effusion du sang artériel hors de l'artère sous la peau.

Les médecins grecs, arabes et les arabistes professèrent cette opinion, mais ils n'ajoutèrent rien aux connaissances déjà acquises, et, à plus forte raison, à la maladie qui nous occupe. *Aetius*, *Paul d'Egine*, *Actuarius*, *Haly*, *Abul-Kasis*, *Oribase*, *Avicenne*, tiennent tous le même langage; ils sont tous de l'avis que les anévrysmes se forment par l'extravasation du sang sous la peau.

En *1554*, *Fernel* dans son livre *Des affections du corps, chap. 3*, combattit cette manière de voir et soutint que l'anévrysme se fait simplement « par une distension et relaxation des tuniques des artères. » Il eut le mérite incontestable de révéler à ses contemporains l'existence des anévrysmes internes, fait qu'on n'avait pas encore soupçonné. Sa théorie fut généralement admise comme une vérité de fait, et sa manière de voir a longtemps prévalu dans les Écoles. Cependant elle n'était pas le résultat d'observations anato-

miques ni de recherches multipliées; elle était le fruit de son imagination, d'une pure hypothèse conjecturale. Il avait supposé seulement que le sang artériel ne pourrait jamais former une tumeur pulsatile sans la dilatation de toutes les tuniques de l'artère.

Quoi qu'il en soit, et malgré l'opposition de *Silvaticus*, l'opinion de Fernel prévalut jusqu'à la fin du XVII[e] siècle. Elle eut de très chauds partisans, à tel point que *Forsterus*, un habile médecin cependant, s'épuise à soutenir cette théorie de la distension des parois; malheureusement pour lui, il cite une observation qui prouve tout le contraire, car son anévrysme s'est produit non par la dilatation, mais par la rupture des tuniques de l'artère.

Vésale fut le premier à diagnostiquer en *1557* sur Léonard Valserus un anévrysme interne qui avait fait saillie dans le dos au voisinage de l'épine. L'autopsie confirma le fait. Quelques vingt ans après, *Baillou* trouva sur un cadavre une dilatation anévrysmatique de l'aorte abdominale.

Mais ces faits ne furent pas suffisamment élucidés; les notions sur cette maladie restèrent confuses, car on ne possédait pas des moyens d'exploration en rapport avec les conditions anatomiques qui président au développement des anévrysmes. Les anévrysmes de l'aorte furent de nouveau méconnus. On continua comme par le passé à confondre cette maladie avec des polypes de l'origine de l'aorte. C'était le diagnostic habituel.

Silvaticus, qui publia en *1595* un traité particulier sur l'anévrysme, définit cette maladie: «une tumeur faite par une fluxion d'un sang tout chaud, subtil et vaporeux de l'artère sous la peau»; il admet l'ouverture d'artère faite par diérèse ou anabrose ou bien encore par diapédèse. « *Vel per diapœdesim, id est rarefactis ejus tunicis; vel per dicœresim id est*

ruptis, vel excæssis illis. » Mais il ne parle point de l'anévrysme de l'aorte.

Mercado ou *Mercatus*, de Valladolid, premier médecin de Philippe II soutient, vers la même époque, qu'en tout anévrysme il y a extension d'artère ; mais que toute extension d'artère ne peut être accompagnée d'anévrysme qu'à la condition d'une rupture préalable.

Félix Plater, l'ancien élève de l'École de Montpellier, en sa Pratique, livre 3, chapitre 3 (*Praxeos medicæ, tomi tres, Basileæ, 1602*), émet une opinion entre deux ; il prétend que la maladie ne provient pas toujours d'une simple dilatation d'artère, mais le plus souvent d'une ouverture de l'artère. D'après lui, il faut croire que l'anévrysme ne se fait ni par rupture, ni par corrosion en quelque endroit de l'artère, ni par diapédèse, c'est-à-dire pour lui raréfaction des tuniques. Il a une notion confuse de l'anévrysme interne.

Fabrice de Hilden, soutient que l'anévrysme est causé par une extension de l'artère en toutes ses dimensions. Il rapporte un cas de cette maladie avec perforation presque semblable à celui que je viens de relater. Malheureusement les détails cliniques font défaut : c'est regrettable, car c'est peut-être un des premiers faits connus d'anévrysme perforant de l'aorte. Cet auteur dit dans son observation LXVI : « L'an 1606, ayant ôté à un enfant la pierre de la vessie, je »vis quelquefois à l'hospital avec M. Paul Lentulus, médecin »ordinaire de la ville de Berne, un certain étranger, lequel »avoit un anévrysme qui tenoit toute la partie gauche de la »poitrine jusqu'au sternum et au col : le battement de cette »tumeur étoit si grand et si véhément qu'il en soulevoit les »habits et se remarquoit en dehors : il ne sentoit point »de douleur, mais il y avoit une très grande difficulté de »respirer : il y demeura quelque temps et prit même quel»ques remèdes tant en dedans que dehors qui lui furent

»ordonnés par ledit Lentulus, mais sans effet, enfin il s'en »alla chez soy, sans que nous en ayons eu ni l'un ni l'autre »aucune nouvelle.

»Ceux qui ne connoissoyent pas le mal, y voulurent faire »incision, mais M. Lentulus les empêcha bien à propos, car »on peut voir dans Paré, livre 7, chap. 34, combien est dan»gereuse cette ouverture par un exemple qu'il amène. »Obs. 43, cent. 3. »

Malgré cette succinte observation du chirurgien de Berne, qui aurait dû attirer l'attention sur l'aorte, *Riolan* en *1658* en nie presque la possibilité; il considère l'épaisseur des parois de cette artère, comme un obstacle insurmontable à la production de l'anévrysme. *Riva* trouve un nouveau cas, et voilà qu'*Elsner* en *1670* le révoque en doute, et le traite de paradoxal «de *paradoxico anévrysmate aortæ*». C'était jouer de malheur.

Cependant, les faits d'anévrysme aortique se multiplièrent; grâce à des observations plus soignées, à des constatations plus exactes, certaines particularités de cette affection furent mises en évidence.

Cette maladie sortit enfin de la période de négation ou de de doute, dans laquelle le corps médical l'avait tenue jusqu'alors, et la fin du XVII^e^ siècle vit les travaux de *Malpighi* affirmer l'existence de cette espèce d'anévrysme. A cette époque, les médecins commençaient à avoir des notions plus justes; ils étaient même arrivés à connaître, d'une façon assez précise, les symptômes et la fréquence relative de ces anévrysmes et à en établir assez fidèlement le diagnostic. C'est alors que la théorie de Fernel commença à être battue en brèche.

Vers le milieu du siècle, *Sennert*, pourvu de grandes connaissances anatomiques, fut porté à croire que la cause prochaine des anévrysmes internes ne résidait pas dans la dis-

tension, mais dans la rupture des membranes internes de l'artère, la tunique celluleuse formant le sac anévrysmal. Il a entrevu l'auscultation, car il parle de l'application de l'oreille sur les anévrysmes et du bruit qu'on y entend. On voit par là combien cet auteur avait vu juste.

Freind, dans son Histoire de la médecine, essaya de porter un coup droit à cette séduisante théorie; il ne veut ni comprendre ni admettre la rupture de la membrane interne sans celle de l'externe qui est moins forte. Il ne voit donc que contradictions, hypothèses et confusion dans la doctrine de Sennert. Malgré cela elle-ci reçut avec beaucoup de raison l'approbation de *Barbette*, *Diemerbrock*, *Johnston*, et plusieurs autres.

En *1707*, *Littré* donna, dans les mémoires de l'Académie royale de Paris, la figure d'un anévrysme de l'aorte. Et parlant de cette tumeur, il dit: «qu'elle se rabattait sur toute la partie supérieure antérieure de la poitrine, depuis une aisselle jusqu'à l'autre et formait une poche assez semblable à une bouteille dont le cou avait été au dedans de la poitrine et le fond au dehors.»

Lencisi fait entrer franchement les anévrysmes internes dans les causes de mort subite. D'ailleurs il a laissé un ouvrage «*De motu cordis et anevrysmatibus*» qui ne vit le jour à Rome en *1728*, que huit ans après sa mort, et qui prouve qu'il avait une connaissance assez exacte de la maladie qui nous occupe.

Valsalva, le chirurgien de Bologne, par ses travaux sur l'aorte, confirmait en même temps les notions péniblement acquises.

Avec *Morgagni 1760*, l'histoire de l'anévrysme de l'aorte entre dans une période plus précise encore. C'est lui qui a publié les ouvrages de Valsalva, commenté ceux de Lencisi, ses deux compatriotes et amis. Il les a critiqués avec une mâle éloquence, une rigoureuse exactitude et une profonde

érudition. Cependant il en a rehaussé les beautés avec la même impartialité qu'il en a blâmé les défauts et corrigé les inexactitudes. Enrichissant la théorie de ses amis, de son propre savoir, il a créé l'histoire dogmatique et clinique des anévrysmes de l'aorte. Il nous en a laissé un tableau très exact, en passant en revue le mode de formation, les altérations des parois, les phénomènes compressifs, et les terminaisons variées. C'est donc à lui que revient l'honneur d'avoir affirmé, sans conteste, l'existence de cette maladie.

Hunter, une des gloires chirurgicales de l'Angleterre, au siècle dernier, a donné le dessin d'un anévrysme de la crosse de l'aorte (*Medical. Obs. and Inquiries*, vol. I, pl. IV) et croyait que le sac anévrysmal était formé par l'artère dilatée. Mais il se trouva un peu embarrassé quand il entreprit d'expliquer pourquoi le sac, au voisinage de la courbure de l'aorte, avait un espèce d'anneau resserée. Il le mit sur le compte du sternum, qui avait opposé une grande résistance au fond du sac, ce qui avait pour ainsi dire écrasé la tumeur. S'il eût fait une dissection minutieuse, il aurait reconnu que ce resserrement de la base n'était autre chose que les limites entre les tuniques propres de l'aorte déchirée et l'origine du sac celluleux.

Palletta, le chirurgien de Milan, dit dans le *Giornale di Venezia, 1796*, n° 1: « on veut que l'anévrysme soit produit le plus souvent par une dilatation ou expansion des tuniques artérielles: néanmoins dans l'ouverture des anévrysmes je n'ai jamais trouvé une dilatation réelle des troncs de l'artère; jamais ceux qui ont opéré des anévrysmes n'ont trouvé le tronc du vaisseau simplement dilaté. J'ai toujours vu l'artère percée d'une ouverture plus ou moins ample, tantôt en forme de déchirure, tantôt plus ou moins calleuse et presque semblable à l'orifice d'une fistule.»

Il donne l'observation détaillée de ce qu'il a trouvé dans

le cadavre de deux hommes qui succombèrent à des anévrysmes aortiques.

Maunoir, de Genève, dans son *Mém. phy. et prat. sur l'anévrysme*, page 30, confirme la manière de voir de Sennert.

«Prenons, dit-il, un anévrysme de l'aorte pectorale ou de l'artère pulmonaire ; un obstacle à la circulation dans quelque partie, l'action du cœur continuée, et une disposition particulière dans ces artères produisent sa dilatation.

»Mais les tuniques internes ne prêtent pas à un développement étendu ; cette dilatation ne va jamais bien loin. Elles se rompent dans un point, et la tunique externe ou celluleuse fait poche et s'oppose seule à l'effusion du sang qui passe par la déchirure des tuniques internes. La poche augmente, le sang dissèque quelquefois l'artère dans toute sa circonférence et elle se trouve dans le centre de l'anévrysme entièrement baignée dans le sang anévrysmal.»

Sans nous appesantir sur tous les faits divulgués par les anatomistes et les chirurgiens du XVIII^e^ siècle, tels que *Nicholls*, *Pierre Dod*, *Thomson*, *Rosloff*, *Verbruge*, *Monteggia*, *Severin*, *Ruysch*, *Duvernay*, *Marcot*, *Guattani*, *etc..*, on voit que les notions sur l'existence et la nature de l'anévrysme de l'aorte acquièrent durant ce siècle un caractère de certitude de plus en plus grand. La force de la vérité est telle qu'elle perce l'obscurité des siècles.

Avec le XIX^e^ siècle l'histoire des anévrysmes de l'aorte commence une ère tout à fait nouvelle, qui pourrait prendre pour devise : Diagnostic sur le vivant.

C'est à *Corvisart (1806)* que l'on doit particulièrement rapporter l'impulsion que reçut en France à cette époque l'étude anatomo-pathologique des lésions organiques. Il perfectionna le diagnostic des maladies de poitrine au moyen de la *percussion*; ce moyen lui permit de faire considérablement progresser les connaissances relatives aux maladies du cœur et de ses annexes.

En *1809* parut la traduction de l'ouvrage de *Scarpa* sur l'anévrysme. Elle sortait de la plume d'un jeune chirurgien de Toulouse, qui, quelques années plus tard, venait à l'Ecole de Montpellier tenir avec éclat le sceptre de la chirurgie française. J'ai nommé *Delpech !* Par son travail, Scarpa donna une grande impulsion à l'étude des anévrysmes de l'aorte. Il développa avec beaucoup de talent la doctrine de Sennert et prouva qu'il ne pouvait exister d'anévrysme par dilatation des parois artérielles, comme le voulait Fernel, et que la maladie décrite sous ce nom n'était jamais autre chose qu'une tumeur formée par le sang épanché sous la membrane celluleuse de l'artère, à la suite d'une solution de continuité des membranes interne et moyenne.

L'excellent ouvrage de l'illustre chirurgien de Pavie, quoique un peu hardi dans ses assertions, fit faire un pas immense à la connaissance des anévrysmes de l'aorte.

Dubois et Dupuytren, frappés sans doute par l'aspect lisse de l'ouverture anévrysmatique, pensèrent que la membrane interne faisait hernie à travers la rupture et tapissait, en prenant une tension graduelle, toute la surface interne du sac dont le feuillet externe est formé par la tunique celluleuse.

Haller avait fait la même remarque et désignait ce cas sous le nom de *anevrysma herniosum*, *anevrysma herniam arteriæ sistens*, connu depuis sous le nom d'anévrysme mixte.

En *1815*, *Hodgson* poussa plus avant les études anatomo-pathologiques des anévrysmes internes, et donna, du mécanisme de leur guérison, une explication très plausibe et très rationnelle. Il démontra que l'accumulation des caillots fibrineux dans les sacs anévrysmatiques est le moyen employé par la nature, pour amener la guérison spontanée de l'anévrysme.

Mais la découverte de l'auscultation par l'immortel *Laennec* fut, il faut bien en convenir, le point de départ d'une période

de précision et de certitude que l'étude des anévrysmes de l'aorte n'avait pas connues jusqu'alors.

L'inventeur de ce précieux moyen de diagnostic, qui nous a laissé un excellent travail clinique et anatomo-pathologique de l'anévrysme de l'aorte, n'a pas tiré, en appliquant sa découverte au diagnostic de cette maladie, tout le profit que l'on aurait pu espérer d'un esprit si subtil et si sagace.

La voie ingénieuse que Laennec venait d'ouvrir fut envahie par le corps médical du monde entier ; mais c'est au célèbre professeur *Bouillaud* (1823) que revient le mérite d'avoir le premier fait ressortir les conséquences fructueuses d'un pareil moyen d'investigation. Pour lui le diagnostic peut être posé avec certitude. « Les progrès des études cliniques, dit-il, me permettent d'avancer, contrairement à l'illustre inventeur de l'auscultation médiate, qu'un anévrysme volumineux de l'aorte pectorale pourra toujours être reconnu avec exactitude par quiconque est familiarisé, je ne dis pas avec la méthode de l'auscultation seulement, mais avec toutes les autres méthodes physiques, au moyen desquelles l'aorte peut être soumise à notre exploration. »

Un peu plus tard, *Thurnam* en *1840*, démontrait la possibilité des anévrysmes artério-veineux de l'aorte et les diverses cavités veineuses avec lesquelles elle est en contact.

En *1841* le professeur *J. Dubrueil*, de Montpellier, envisageant la question au point de vue purement clinique, donna au public un long et savant mémoire sur la question. Je le constate presque avec indignation, les auteurs de l'article *anévrysme de l'aorte* dans les dictionnaires en cours de publication n'en font mention que dans la bibliographie. Pour certains Parisiens, tout ce qui sort de la province est considéré comme non avenu. Cependant le professeur Bouillaud tenait l'auteur et son travail en plus sérieuse considération : « Je suis heureux, dit-il, de pouvoir ajouter que sous bien des rapports,

mes recherches se trouvent d'ailleurs conformes à celle de mon savant collègue, M. le professeur J. Dubrueil, de Montpellier, lequel dans ces derniers temps a publié un remarquable travail sur le sujet qui nous occupe. »

L'anatomie pathologique de ces anévrysmes s'éclaira d'un jour nouveau par les travaux de *Cruveilhier*, *Rokitansky*, *Hasse*, *Lebert*, *Förster*, *Duchek*.

Les cliniciens anglais et irlandais, reprenant en sous-œuvre les signes physiologiques un peu délaissés depuis une trentaine d'années, ont fait avec *Hope* et *Stokes* réaliser un nouveau progrès au diagnostic de cette maladie, diagnostic que *Broca*, par son savant traité clinique des anévrysmes, et *Marey*, par l'invention et l'application de son ingénieux sphygmographe, ont contribué à rendre plus précis.

Voilà donc l'histoire abrégée des anévrysmes de l'aorte. Elle est naturellement incomplète; les ressources d'une petite ville étant très limitées. Elle nous montre cependant qu'elle a parcouru plusieurs périodes : période d'ignorance, période de doute, période de progrès, période de certitude. Malheureusement cette dernière laisse une lacune : le pronostic reste presque ce qu'il était.

« Avant la découverte de l'auscultation, dit le professeur »J. Dubrueil, on pouvait deviner, mais rarement encore, les »anévrysmes de l'aorte ascendante: aujourd'hui on arrive »assez sûrement à leur connaissance. Loin de nous la pensée »de méconnaître la trop fréquente léthalité de semblables »affections. Cependant l'art ne semble-t-il pas de nos jours »moins fatalisé, en ce sens que plus tôt et plus sûrement »reconnu, le mal peut être arrêté, pallié, sinon guéri ! »

L'art sera toujours impuissant tant qu'il n'aura pas trouvé les moyens de faire l'application du précepte: *principiis obsta.*

ÉTIOLOGIE.

CAUSES PRÉDISPOSANTES.

L'aorte est de toutes les artères celle qui est le plus fréquemment atteinte d'anévrysme.

Dans le tableau de l'anglais Crisp, sur 551 cas d'anévrysmes spontanés, l'aorte thoracique fournit le plus grand nombre de cas, 175.

En effet, en étudiant le mécanisme des anévrysmes, on voit que l'aorte se trouve dans des conditions anatomiques et physiologiques éminemment favorables à la genèse de ces tumeurs : c'est la proximité du cœur et la pression excentrique du liquide sanguin qui se fait sentir beaucoup plus énergiquement au commencement du système artériel qu'à sa périphérie. Sa structure histologique peut aussi expliquer jusqu'à un certain point cette prédisposition.

Age. — Les anévrysmes sont plus fréquents de 50 à 60 ans, et c'est la sénilité qui influe à cette époque ; de l'âge de 30 à 40, ce sont plutôt les inflammations qui causent l'altération, conséquence de l'activité vitale exagérée à cette période.

Sexe. — Beaucoup plus fréquents chez l'homme, ils le sont moins chez la femme qui, par la nature même de ses fonctions et de son genre de vie, se livre à des travaux moins pénibles et ne fait point d'excès alcooliques.

Influences morbides, alcoolisme. — L'alcoolisme chronique

est une des causes qui doit entrer en première ligne. Dans cet état morbide, les artères, et particulièrement l'aorte, présentent des caractères d'endartérite chronique; leurs parois sont infiltrées de matières granulo-graisseuses ramollies et l'on comprend qu'elles peuvent à un moment et en un point donné céder sous la pression de la colonne sanguine.

Syphilis. — L'influence de cette diathèse est contestée; il existe cependant plusieurs cas où l'anévrysme s'est trouvé chez des syphilitiques. Voici par exemple un fait lu par M. Lancereaux, le 30 septembre 1863, à la Société de chirurgie, qui semblerait prouver l'action directe de la syphilis sur les tuniques artérielles.

Il s'agit d'une femme chez laquelle on a trouvé des dépôts gommeux au-dessous des synoviales péri-articulaires des deux genoux, des ulcérations dans les bronches et la trachée avec rétrécissement de cette dernière ; de nombreuses tumeurs gommeuses dans le foie, et enfin un dépôt membraneux dans la carotide externe gauche près de l'origine de la linguale.

La lumière de la carotide était en grande partie obstruée. Ce dépôt d'un gris rosé, était formé de tissus conjonctifs et de substances grenues. On trouva aussi dans l'aorte des dépôts jaunâtres : toutes ces lésions vasculaires ainsi que les dépôts gommeux sous-synoviaux, les gommes du foie, etc., paraissent s'être produites sous l'influence de la diathèse syphilitique; celles-ci auraient pu à la longue ulcérer les parois artérielles, et devenir une cause prédisposante d'anévrysme en diminuant la résistance de ces parois.

Hérédité. — Trousseau, dans ses cliniques, mentionne un remarquable exemple de l'influence de l'hérédité.

Diathèses et maladies. — On a signalé aussi la *diathèse anévrysmale*, dans laquelle la prédisposition tient à la faiblesse congénitable de la structure du système artériel.

La phtisie pulmonaire, la goutte, le rhumatisme articulaire aigu, la répercussion des exanthèmes, la suppression d'un flux hémorroïdal ou menstruel, ont des rapports plus ou moins directs avec l'existence de l'anévrysme.

Affections cardiaques. — Quant à l'hypertrophie du cœur, l'insuffisance valvulaire, l'oblitération et les rétrécissements de l'aorte, sont des causes prédisposantes dont l'influence dans la production anévrysmale est mieux démontrée.

En effet, dans ces cas l'impulsion cardiaque est très forte et plus ressentie surtout à la portion ascendante de l'aorte, grâce à la courbure de la crosse qui, en opposant une certaine résistance au torrent circulatoire, favorise la dilatation de la première portion de ce vaisseau.

CAUSES OCCASIONNELLES.

Les mouvements violents, les efforts brusques ou prolongés sont des causes très efficaces, et cela est dû à l'augmentation très forte de la tension artérielle qui se produit au moment de l'effort ou du mouvement.

On a remarqué la fréquence de l'anévrysme chez les personnes qui font de grands efforts de respiration, ainsi chez les asthmatiques, chez les musiciens, qui jouent d'un instrument à vent, trompette, clairon, etc., etc. Les efforts des vomissements, de la toux souvent répétée, les sauts, les secousses du cheval, etc., sont autant de causes qui ont une grande influence sur la production des anévrysmes aortiques. Toutes ces causes, comme on le voit, produisent une

gêne momentanée de la circulation veineuse cardiaque et partant, une augmentation de la tension artérielle.

Les excès de table, les émotions dont M. Legroux a rapporté une observation remarquable, sont des causes d'anévrysme.

La grossesse. — Elle peut être une cause occasionnelle de l'anévrysme de l'aorte, quoique n'ayant pas été signalée par les auteurs. « En effet, la pléthore gravidique, dit M. Péter, »en augmentant la pression artérielle, pourrait bien provo- »quer au maximum sur une aorte primitivement affaiblie ou »altérée, ce qu'elle fait pour l'aorte saine, qu'elle *dilate* (ainsi »que l'artère pulmonaire) : j'ai constaté, en effet, que la »matité préaortique augmente toujours de 1 centimètre à 1 cen- »timètre et demi pendant la grossessse par le fait de la plus »grande masse de sang en circulation. On conçoit que la pres- »sion de la pléthore gravidique aille jusqu'à produire un »anévrysme, les parois artérielles étant peu résistantes. En »tout cas, voici un fait observé par moi, où l'on ne trouve »guère que la grossesse comme cause de l'anévrysme, »et que je rapporte en raison de l'intérêt qu'il présente :

»Une femme, âgée de trente ans, entre le 13 mai 1882 »dans mon service de la Charité pour des accidents dyspnéi- »ques d'une grande intensité.

»Cette femme n'a eu d'autre antécédent pathologique »qu'une fièvre typhoïde quatre ans auparavant; pas de rhuma- »tisme ni de syphilis. Son père est mort d'une *maladie de cœur*.

»Actuellement cette femme est dans le septième mois d'une »première grossesse.

»C'est depuis le début de sa grossesse, dit-elle, qu'elle se »sent incommodée; mais, depuis trois semaines, les accidents »ont pris une telle gravité, que la malade a dû s'aliter. »Successivement ont apparu de la toux, une dyspnée habi-

»tuelle, puis des palpitations et des accès de suffocation; le »tout sans hémoptysie.

»Actuellement la malade est notablement amaigrie; la »figure est fatiguée et présente le masque caractéristique »de la grossesse; les paupières ne sont pas bouffies, mais »les pupilles sont inégales, et celle de droite est notablement »plus dilatée que celle du côté gauche.

»La respiration est fréquente, profonde, très pénible, »entrecoupée plusieurs fois dans la journée, et surtout dans »la nuit, d'accès de suffocation très violents, avec menace »d'asphyxie. Pour trouver un peu de calme, la malade est »obligée de s'accroupir sur les coudes et les genoux, la tête »basse et appuyée sur l'oreiller; elle passe ainsi des heures »entières dans cette position. Le décubitus dorsal, au con»traire, lui est presque intolérable (comme dans notre cas).

»Le pouls radial est petit, rapide, régulier, égal et syn»chrone des deux côtés.

»Le cœur ne semble pas notablement hypertrophié, mais »en revanche je trouve que la matité préaortique est de »7 centimètres (au lieu de $3^{cm}5$ chez la femme enceinte), et la »palpation révèle une ondulation expansive et systolique »dans le deuxième espace intercostal des deux côtés du ster»num. En ces points on entend un souffle doux, systolique, »qui se prolonge jusque dans les vaisseaux du cou.

»Au moment des accès de palpitation, le chiffre des batte»ments du cœur s'élève jusqu'à 150. Pas de points doulou»reux préaortiques.

»La voix est basse, étouffée; la toux sourde et enrouée. »La percussion thoracique donne une sonorité normale des »deux côtés; à l'auscultation, respiration bronchique et stri»dente, surtout à l'origine de la bronche droite.

»Pas d'albumine dans les urines.

»Je diagnostique, malgré la jeunesse et le sexe, un ané-

»vrysme de la crosse de l'aorte et considère le cas comme »désespéré ; néanmoins, je prescris de larges vésicatoires »volants au-devant de la poitrine, des injections de morphine, »le régime lacté. Malgré tous ces moyens les accidents ne »cessent de s'aggraver et la malade meurt le 23 mai, dans »un dernier accès de suffocation.

»A l'*autopsie* on constate une grossesse de 6 à 7 mois.

»Le *cœur* est légèrement hypert rophié surtout au niveau »du ventricule gauche ; intégrité des orifices et valvules.

»*Aorte.* — Dilatation considérable, sacciforme, de toute la »portion ascendante et transverse de la crosse de l'aorte ; on »retrouve à l'amphithéâtre les 7 centimètres de diamètre »transversal, que la percussion au plessigraphe m'avait ré- »vélés pendant la vie.

»Cette grosse poche anévrysmale comprime la trachée et »l'origine des bronches, le grand sympathique et le récur- »rent du côté gauche.

»Les parois de la poche sont souples, épaisses de 4 à 5 »millimètres, doublées à leur face interne d'une mince cou- »che stratifiée de fibrine.

»Le sac ne contient pas de caillots cruoriques.

»Le tronc brachio-céphalique, la carotide et la sous-cla- »vière gauche s'insèrent directement sur le sac et ne sont pas »dilatés.

»Congestion des deux poumons. Intégrité des autres or- »ganes.»

J. Frank a souvent aussi observé des anévrysmes de l'aorte à la suite du travail de l'accouchement et de la grossesse ; il est même très étonné que cela ne se produise pas plus souvent.

SYMPTOMATOLOGIE.

Les tumeurs anévrysmales, même volumineuses, peuvent rester à l'état latent pendant assez longtemps, et faire périr les individus de mort subite sans avoir jamais occasionné le moindre dérangement dans la santé. Tant que les signes physiques font défaut, il est impossible aux médecins de les reconnaître avec certitude, malgré l'existence de certains troubles qui pourraient les mettre sur la voie.

L'anévrysme de l'aorte occasionne deux ordres de phénomènes : les uns sont dus à l'irritation ou à la compression exercée par la tumeur, ce sont les *symptômes fonctionnels ;* les autres sont pour ainsi dire intrinsèques, ils sont produits par la tumeur et les artères qui en dépendent, ce sont les *signes physiques.* Ces derniers arrivent tard sur la scène pathologique ; ils ne sont appréciables que lorsque l'anévrysme se rapproche de l'enceinte thoracique ; aussi sont-ils regardés comme des véritables signes révélateurs de la lésion.

Symptômes fonctionnels.

Ces symptômes, produits d'une façon générale par la compression des organes voisins, se manifestent de très bonne heure, à une époque où la tumeur est encore latente.

La *douleur* fait défaut dans bon nombre de cas, mais quand elle existe, elle constitue un symptôme remarquable. Ainsi le professeur Peter cite un cas observé chez un médecin cé-

lèbre, atteint d'anévrysme de la crosse de l'aorte, dans lequel la douleur était le seul symptôme de la lésion.

D'autres fois, et ce sont les cas les plus fréquents, la douleur est très intense et même caractéristique. Elle est tantôt sourde, tantôt pongitive, parfois térébrante, surtout dans les anévrysmes agissant sur la colonne vertébrale (Robert Law.) ; souvent aussi elle est pulsative, en raison de l'exagération des battements.

Rarement elle acquiert une intensité inouïe, mais alors le malade devient un véritable martyre, comme dans le cas de Beatty.

Dans d'autres cas, elle revêt la forme d'un véritable accès d'angine de poitrine. Ainsi la douleur devient angoissante, et s'irradie vers le cou, les membres supérieurs, la paroi antérieure thoracique, au niveau du second ou du troisième espace intercostal, et vers la colonne vertébrale, etc.

Le siège de la douleur ne correspond pas toujours à celui de la tumeur : ainsi, dans notre cas, la maladie a débuté par des douleurs abdominales et lombaires, en ceinture, et pourtant le siège de la tumeur est suffisamment éloigné de ces points. Cependant, le plus souvent, la douleur se manifeste dans le voisinage de la lésion ; ainsi dans l'anévrysme de la crosse de l'aorte, la douleur est d'ordinaire rétro-sternale ; la douleur térébrante dorsale indique le point où la tumeur anévrysmale agit directement sur la colonne vertébrale, etc

Troubles de la circulation. — On conçoit facilement que la circulation cardiaque soit la première des fonctions qui se trouble, par suite de l'existence d'une dilatation sur le trajet de l'aorte, et surtout de sa première portion.

Si l'anévrysme est volumineux, le cœur est refoulé à gauche et sa pointe abaissée ; dans notre cas, la pointe battait dans le cinquième espace intercostal gauche, comme on peut s'en rendre compte par l'examen de la pièce anatomo-patholo-

gique que nous avons déposée au Musée de la faculté de Montpellier, et par la figure III. Le cœur peut-être refoulé aussi en avant, si l'anévrysme est placé derrière lui; dans ce cas, les parois thoraciques reçoivent une forte impulsion que Hope appelait (*jogging*, (secousse).

La circulation se trouve gênée par la présence de l'anévrysme et par la déviation de l'axe du viscère, et le muscle cardiaque est tenu de dépenser un surcroît d'activité qui amène un certain degré d'hypertrophie.

L'insuffisance des valvules sigmoïdes, peut être aussi une conséquence de la maladie qui augmente considérablement la force du choc en retour contre les valvules semi-lunaires. L'anévrysme provoque aussi très souvent des palpitations

Il est très rare de voir augmenter les pulsations artérielles périphériques. J. Franck rapporte un fait d'anévrysme de l'aorte dans lequel les battements des artères temporales étaient violents, et où l'on voyait aussi de vibrations des carotides; dans un autre, cité par Popham, les battements de tout le système artériel étaient très forts.

Mais en général, dans l'anévrysme de l'aorte, le pouls tend à s'affaiblir et à devenir même imperceptible. Dans notre cas, le pouls était devenu presque insaisissable pendant les deux derniers mois de la maladie. Marey parle d'un malade dont le pouls était anéanti dans toutes les artères.

Les modifications du pouls dépendent surtout du siège de l'anévrysme, elles peuvent, à un moment donné, fournir des renseignements importants sur la localisation de l'anévrysme alors même que la maladie est encore latente : ainsi, lorque la tumeur siège dans la première portion de l'aorte, le pouls est égal et isochrone dans les deux radiales, la circulation et le pouls sont ralentis et retardés dans toutes les artères; lorsque au contraire elle se trouve entre le tronc brachio-céphalique et la carotide primitive gauche, le pouls est re-

tardé dans la radiale gauche, à la condition toutefois que le sac anévrysmal n'exercera aucune pression sur le tronc brachio-céphalique. Si l'anévrysme siège sur le trajet de l'aorte thoracique, on trouve un contraste frappant entre la circulation de la moitié supérieure du corps et sa moitié inférieure, et ainsi de suite. On voit donc d'après ce qui précède, que les modifications du pouls peuvent presque faire deviner le siège de la maladie.

Si l'origine d'une artère, qui se trouve très rapprochée de la poche anévrysmale est libre, la systole des parois de la tumeur exagère le pouls et le dicrotisme normal dans cette artère; tandis que si elle est comprimée par l'anévrysme ou oblitérée par un thrombus, le pouls devient petit et le dicrotisme diminue.

Dans les cas où l'anévrysme est apparent à l'extérieur, Marey conseille, le sphygmographe étant appliqué sur l'artère radiale, de comprimer la tumeur, on voit aussitôt la tension artérielle augmenter; si on cesse cette compression, la tension faiblit de nouveau et ainsi de suite. Cette expérience est très utile pour établir le diagnostic ; nous n'avons pas pu la répéter sur notre malade, faute de sphygmographe.

Nous terminerons l'énumération des troubles de la circulation par quelques mots sur les phénomènes résultant de la compression des vaisseaux voisins par la tumeur anévrysmale.

La compression de la veine-cave supérieure ou inférieure ou de l'oreillette droite peut produire des *œdèmes*, des *hydropisies* partielles ou généralisées; dans notre cas, j'ai observé un fait digne de remarque : les deux membres inférieurs, la face et ensuite le membre supérieur gauche se sont œdématiés dans la deuxième quinzaine du mois de février, tandis que le membre supérieur droit, les parois thoracique et abdominale ne le sont devenues qu'un mois et demi après,

c'est-à-dire une semaine avant la mort, au moment de la cachexie anévrysmale, des *congestions*, de la *cyanose*.

La compression de l'artère pulmonaire détermine la dilatation du cœur droit, l'engorgement du système veineux avec œdème généralisé consécutif.

La compression des veines pulmonaires ou de l'oreillette gauche gêne la circulation pulmonaire, d'où l'œdème, la congestion des poumons, l'hémoptysie.

Rarement on a vu la *compression du canal thoracique*, d'où engorgement des ganglions lymphatiques et des vaisseaux chylifères.

Troubles de la respiration. — Les anévrysmes de la crosse de l'aorte et particulièrement ceux de sa portion ascendante, donnent généralement naissance à des troubles respiratoires, surtout à la dyspnée qui peut revêtir plusieurs formes.

Dans *la forme laryngée*, la dyspnée s'accompagne d'un sifflement sonore, qu'on peut entendre à une certaine distance, et que Chomel et Dalmas ont comparé au cornage des chevaux.

La compression du nerf récurrent ou du pneumogastrique au-dessus de l'émergence du récurrent, peut avoir des effets variés suivant sa force et sa durée. Si elle agit d'un seul côté, la première action est de produire un *spasme unilatéral de la glotte*. On peut alors observer à l'aide du laryngoscope que la corde vocale du côté sain opère sa contraction normale, tandis que celle du côté malade se contracte spasmodiquement. C'est ce qui explique le changement que l'on observe dans la voix et que l'on appelle la *voix bitonale*, car la corde qui

a subi le spasme donne un ton plus élevé alors que l'autre donne son ton normal.

Un peu plus tard, la compression détermine la *paralysie* du nerf laryngé inférieur et la contracture est remplacée par la paralysie de cette corde ; la voix devient alors basse et rauque, et si cette paralysie est complète, la *dysphonie* fait place à l'*aphonie*. Chez notre malade, la voix devint d'abord sourde, basse et rauque, et ensuite l'aphonie fut complète.

Dans les cas de paralysie de la glotte, l'inspiration est seule gênée, à cause du rapprochement des lèvres de la glotte.

La dyspnée affecte la *forme bronchique ou asthmatique:* elle est alors intermittente, l'expiration est prolongée, on entend des râles sibilants, etc. Dans ce cas, le nerf pneumogastrique est comprimé par la tumeur.

D'autres fois, l'anévrysme exerce une compression directe sur la trachée ou la bronche gauche. La respiration est alors gênée aux deux temps, et la voix reste normale. Si la compression s'exerce sur la trachée, il y a diminution de la sonorité et du murmure vésiculaire dans les deux poumons; si la compression n'a lieu que sur une bronche, on ne constate cette diminution que du côté de cette bronche.

Hagerson attribue les congestions passives du poumon à la compression des pneumogastriques. Il est fort probable qu'il convient de rattacher les hémoptysies à la paralysie produite par la compression du nerf vague dans ces cas d'anévrysmes.

La dyspnée peut revêtir la *forme de l'angine de poitrine:* douleur dans la région du cœur, parfois atroce avec angoisse profonde; le malade sent que la vie est sur le point de lui échapper, douleur rétro-sternale, irradiations douloureuses vers les membres supérieurs, le cou, oppression extrême,

etc. Morgagni rapporte le cas d'un médecin de Modène, Antoine Ferrari, atteint d'un vaste anévrysme de la crosse de l'aorte resté méconnu, qui fut pris d'accès de toux et d'angoisse de poitrine tels, qu'il finit par succomber dans un accès.

La dyspnée peut être due aussi à la compression directe des poumons ou à la destruction partielle de ces organes par la tumeur anévrysmale.

Elle peut être aussi le résultat de la compression des nerfs vagues ou des filets des plexus pulmonaires, ce qui entraîne la paralysie des muscles bronchiques.

Citons enfin la dyspnée diaphragmatique, occasionnée par la compression des nerfs phréniques.

La *toux* est un symptôme très fréquent dans l'anévrysme de l'aorte; elle présente souvent les caractères de la toux férine (toux sèche et opiniâtre). D'autres fois, elle affecte une forme coqueluchoïde, mais d'une manière générale, elle ne présente aucun caractère tranché. On peut attribuer la cause de la toux à l'irritation du nerf pneumogastrique et surtout du récurrent (laryngé inférieur). Elle peut être provoquée aussi par l'œdème glottique.

L'*expectoration* n'a de valeur que quand elle se présente sous la forme d'hémoptysie foudroyante. Quelquefois il y a un simple crachement de sang, c'est l'indice d'une congestion pulmonaire ou d'un commencement d'hémorrhagie.

Troubles de la voix. — L'*affaiblissement de la voix* s'explique par la compression exercée par l'anévrysme sur la trachée. Il en résulte une diminution plus ou moins grande de la force de la colonne d'air, en circulation dans la trachée. Quant à la *raucité* de la voix, la voix bitonale, l'apho-

nie, nous avons donné plus haut en détail la cause qui détermine ces différents états morbides.

La compresssion du nerf phrénique peut provoquer son excitation et déterminer le *hoquet.* Plus tard, sa destruction entraîne sa paralysie qui produit l'inertie du diaphragme, d'où des désordres graves, surtout la dyspnée que nous avons décrite plus haut.

Dysphagie. — Elle résulte de la compression de l'œsophage par la tumeur anévrysmale. La déglutition des aliments solides devient très difficile et même parfois impossible ; chez notre malade, non seulement les aliments solides, mais même les liquides traversaient l'œsophage avec beaucoup de difficulté ; aussi redoutait-il beaucoup les douleurs œsophagiennes. Souvent, nous lui faisions une injection sous-cutanée de morphine avant le repas pour lui permettre de s'alimenter.

Les troubles gastriques ont pour point de départ la compression des nerfs vagues. L'irritation de ces nerfs peut produire des vomissements, et leur paralysie des gastrites.

La contracture permanente de la pupille gauche a été signalée comme phénomène très rare par J. Banks, Hare, en 1838, Gairdener, en 1854 et Williamson, en 1857.

Elle s'explique par la compression du grand sympathique : en effet, les fibres radiées de l'iris sont innervées par un filet du grand sympathique qui prend son origine dans le centre cilio-spinal de Budge. La paralysie de ce filet produit la paralysie des fibres radiées de l'iris, d'où perte de l'antagonisme entre elles et les fibres circulaires de l'iris innervées par le système nerveux cerébro-spiual. C'est ainsi que les fibres circulaires de l'iris produisent la contrac-

ture permanente. Souvent, avant ce rétrécissement pupillaire, on peut noter sa dilatation, due à l'excitation de ce même filet nerveux du grand sympathique.

On a observé plusieurs fois, dans le cas de l'anévrysme de l'aorte, des symptômes divers comme la céphalalgie, le vertige, l'hémiplégie; celle-ci a toujours été accompagnée de ramollissement cérébral par suite de l'oblitération des carotides.

Signes physiques.

Ces signes se produisent tardivement et ne se révèlent pas d'eux-mêmes; l'observateur est obligé d'aller à leur recherche par une exploration attentive et minutieuse dont les moyens lui sont fournis par la vue, la palpation, la percussion, l'auscultation et l'exploration du pouls. On déduit ces symptômes de l'exploration physique de la tumeur anévrysmale, suivant qu'elle est intra ou extra-thoracique.

La tumeur est encore renfermée dans le thorax. — On perçoit par la *palpation* un second centre de pulsations, en dehors de celui où l'on perçoit habituellement les battements du cœur, comme s'il y avait deux cœurs dans la poitrine (Stokes).

Ces pulsations peuvent être simples ou doubles.

On sent à la palpation, surtout pendant le premier temps, un *frémissement vibratoire* spécial que les anglais appellent le *thrill*. Peut-être pourrait-on sentir un vague *mouvement d'expansion.*

Percussion. — Elle délimite une *matité* dont l'étendue est plus ou moins grande, selon les dimensions de la tumeur intra-thoracique; le siège de cette matité correspond au se-

cond centre de pulsations. La surface de la matité précordiale se confond avec la matité de la tumeur, et par conséquent elle est augmentée ; ainsi elle peut dépasser le bord droit du sternum, monter jusqu'au-dessous de la clavicule droite ou gauche, etc. Dans l'anévrysme de l'aorte descendante, lorsque l'un ou l'autre poumon a été refoulé contre la colonne vertébrale, la matité est toujours appréciable en arrière.

A l'*auscultation,* on perçoit deux sortes de bruits : *des bruits normaux* et des *bruits anormaux* (*souffles*).

Bruits normaux. — Dans les anévrysmes rapprochés du cœur, on entend quelquefois deux bruits isochrones à ceux de cet organe.

Le premier avait été reconnu par Laennec, et après lui étudié par Bouillaud et Chomel, il est sourd.

Le second, qui est clair, avait été revendiqué par Stokes (1834), il a été aussi étudié par Greene (1836), et enfin par Lyons (1850).

Premier bruit. — Il s'explique très bien par la diastole anévrysmale et le claquement des parois du sac qui suivent la systole cardiaque ; on voit donc que c'est un véritable bruit de pulsations. Il est constant et indépendant du cœur ; on peut toujours le percevoir dans les anévrysmes, même dans ceux qui sont très éloignés du cœur.

Second bruit. — On attribue l'existence de ce bruit à l'occlusion brusque des valvules sigmoïdes refoulant dans l'anévrysme l'ondée sanguine qui en redescendait au début de la systole anévrysmale. En effet, il doit en être très probablement ainsi, puisque dans les cas d'insuffisance aortique, le

second bruit est remplacé par un bruit de souffle. On s'accorde généralement à attribuer ce second bruit au claquement des valvules sigmoïdes.

A mesure que les anévrysmes s'éloignent du cœur, le second bruit tend à disparaître, donc la proximité du centre circulatoire doit exercer sur l'existence de ce bruit une influence évidente; d'où le nom de *bruit de transmission* donné par les auteurs qui sur ce point sont tous d'accord.

Bruits anormaux. — Ces bruits de souffle consistent en murmures ou bruissements. Souvent ils remplacent les bruits dits normaux de l'anévrysme plutôt qu'ils ne s'y ajoutent. C'est surtout le premier bruit normal qui est remplacé par le premier bruit anormal.

Ils prennent leur naissance au niveau de l'orifice de communication de l'anévrysme avec le vaisseau, et ils ne sont pas des bruits de transmission, comme le second des bruits dits normaux de l'anévrysme, au contraire ils sont *locaux.*

Le premier bruit de souffle s'entend au moment de la systole ventriculaire et de la diastole anévrysmale; aussi est-il intermittent. Il est d'autant plus fort que la tension artérielle est plus faible: il est *doux* ou *râpeux*, selon que l'orifice de communication est lisse et uni ou que les parois de la tumeur sont rugueuses. Il couvre, et parfois même littéralement, le premier bruit normal de l'anévrysme.

Le second bruit de souffle a lieu pendant la systole anévrysmale et la diastole cardiaque, au moment du passage du sang du sac dans l'aorte; il est plus doux que le premier, la systole anévrysmale étant plus faible que la systole cardiaque. Enfin, la coïncidence très fréquente de l'insuffisance aortique avec l'anévrysme permet d'entendre un bruit de souffle dû

au retour du sang de l'aorte dans le ventricule (insuffisance). C'est alors un bruit de transmission qui s'affaiblit à mesure que l'on s'éloigne du cœur et qui remplace le second bruit normal de l'anévrysme et qui est par le fait le second bruit normal du cœur.

La tumeur est apparente à l'extérieur. — A une époque plus ou moins avancée de son développement, l'anévrysme perfore la paroi thoracique pour faire saillie à l'extérieur. Le *siège* de la perforation est très variable : ainsi tantôt c'est en avant à droite du sternum, et ce sont les cas les plus fréquents ; tantôt la tumeur perfore le corps du sternum ; tantôt c'est en arrière près de la colonne vertébrale (en errodant quelques vertèbres) ou au niveau de l'angle inférieur de l'omoplate gauche ; et tantôt enfin en avant et à gauche du sternum, et ce sont les cas les plus rares. Sur 35 cas d'anévrysmes perforants cités par A. Luton, il n'y en a que 6 à gauche du sternum.

Lorsque la tumeur interne a perforé la paroi thoracique pour se montrer à l'extérieur, les malades éprouvent habituellement un grand soulagement. Ainsi, la dyspnée diminue considérablement, l'oppression cesse pour ainsi dire, et le malade respire beaucoup plus facilement. Une fois sortie, sous forme d'une petite voussure, la tumeur peut acquérir peu à peu des dimensions plus ou moins grandes et parfois très considérables, comme dans le cas rapporté par Morgagni où la tumeur était aussi grosse que la tête du malade qui en était atteint.

La tumeur est ordinairement réductible, mais parfois le canal de communication entre elle et la tumeur interne est sinueux, elle est alors irréductible.

A la *palpation*, on peut sentir les mouvements d'expansion,

le frémissement vibratoire et les battements (1); mais les autres symptômes, dont nous avons parlé plus haut, font défaut dans la majorité des cas; cela tient à ce que les conditions physiques des anévrysmes sont très mobiles, surtout quand la tumeur apparaît à l'extérieur.

La peau qui recouvre la tumeur est tout d'abord normale; mais plus tard elle s'amincit, s'enflamme, rougit, se sphacèle, et au moment de la chute de l'eschare, il se produit une hémorrhagie foudroyante qui emporte le malade. Parfois il se forme un abcès entre la peau et l'anévrysme qui hâte la rupture et la mort.

DIAGNOSTIC ET DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL.

Lorsque l'anévrysme de la portion ascendante de l'aorte n'est encore qu'une simple dilatation, la palpation permet de reconnaître dans la région du sternum des battements plus ou moins étendus, dont les malades perçoivent eux-mêmes la sensation. Cette même région présente quelquefois une légère voussure sensible au toucher. La main en ce point ressent un frémissement vibratoire qui est produit par le

(1) M. François Franck (Société de biologie, 9 janvier 1885), dit que l'examen graphique permet *toujours* de compter les battements doubles et souvent même trois soulèvements.

Les *deux premiers* coïncident avec la systole ventriculaire : ils sont dus à une expansion en deux temps du sac anévrysmal ; cette double expansion elle-même est la conséquence de la pénétration en deux temps du sang lancé par le ventricule gauche. Le doigt ne peut pas toujours les dissocier, l'intervalle entre les deux étant de un dixième de seconde.

Le *troisième soulèvement* vient immédiatement après la période d'expansion et coïncide avec l'affaissement des sigmoïdes aortiques dont il démontre l'occlusion régulière. Sa présence est un bon signe de *suffisance* aortique et permet, dans les cas douteux, de ne pas attribuer à un reflux le souffle diastolique, qui se produit souvent au niveau de la poche anévrysmale.

frottement de la colonne sanguine contre les parois inégales de l'aorte.

L'oreille appliquée sur le sternum fait entendre un bruit de souffle râpeux et rude qui est quelquefois si fort que Bouillaud l'a comparé à un bruit d'*étrille.*

La percussion donne un son mat dans la région correspondante à la dilatation de l'aorte, et la matité est d'autant plus étendue que cette dilatation est plus considérable. Enfin, on constate l'absence totale du murmure respiratoire dans la région occupée par la matité.

La coexistence de tous ces symptômes, permet au médecin de reconnaître avec certitude une dilatation de l'aorte. Pour cela, il faut être familiarisé non seulement avec l'auscultation, mais encore avec toutes les méthodes physiques à l'aide desquelles l'aorte peut être utilement explorée.

Néanmoins, il ne suffit pas de reconnaître l'existence d'une tumeur anévrysmale, il faut aussi savoir préciser quelle artère est le siège de la maladie. On comprend, en effet, que les anévrysmes de la crosse de l'aorte, venant faire saillie à la base du cou, ont pu être confondus avec des tumeurs de la carotide, de l'innominée ou de la sous-clavière ; il y a donc intérêt à pouvoir éviter cette erreur de siège. Le sphygmographe, en dévoilant les modifications subies par le pouls dans sa forme et dans sa tension, peut rendre de grands services au praticien.

On ne trouve guère de symptômes pathognomoniques de l'anévrysme, en dehors des mouvements expansifs et des bruits de souffle.

Il est très difficile de faire un diagnostic différenciel entre une affection douloureuse de la poitrine, et l'anévrysme de l'aorte qui ne présente encore aucun signe physique ; ainsi Stokes et autres n'ont jamais pu trouver un caractère particulier à la douleur anévrysmale. Au contraire, sa forme

ordinairement paroxystique, son exagération ont pu faire croire à un rhumatisme musculaire, à une affection des vertèbres, à un lumbago selon le siège de la douleur.

La proximité de l'anévrysme de l'aorte ascendante et du cœur rend le diagnostic différentiel entre les lésions cardiaques et l'anévrysme très difficile, surtout que ces maladies coexistent très fréquemment et la plupart de leurs symptômes se ressemblent.

Mais le temps et le siège des bruits sont différents dans les deux cas. Dans les lésions mitrales, on entend toujours les bruits de souffle à la pointe et cependant soit la systole, soit la dyastole et parfois le souffle est présystolique (ce qui est bien différent dans l'anévrysme de l'aorte). Dans les lésions des valvules sigmoïdes, les bruits de souffle se perçoivent au premier ou au second temps et toujours à la base. Le diagnostic est encore plus difficile lorsque les lésions valvulaires sont le résultat d'un endaortite dans la quelle les parois de l'aorte s'altèrent et peuveut devenir anévrysmatiques.

Par la palpation et l'auscultation, on peut arriver à reconnaître la situation respective des deux centres de pulsations dont nous avons parlé dans la symptomatologie. Le pouls peut aussi donner des indications d'une grande valeur; ainsi dans la maladie du cœur, l'influence sur le pouls est générale, tandis que dans le cas d'anévrysme, elle est partielle, à moins que la tumeur ne siège à l'origine de l'aorte; il est rare de voir les pulsations artérielles augmenter d'amplitude dans les anévrysmes; au contraire, dans certaines maladies du cœur, comme l'hypertrophie, l'insuffisance, les pulsations augmentent, parfois considérablement d'amplitude; les souffles anévrysmaux sont toujours un peu en retard sur les mouvements du cœur.

Dans certains cas, la compression de la trachée, de l'une

ou des deux bronches et du poumon, peut dissimuler certaines maladies existant au préalable, en empêchant la production des bruits normaux ou anormaux ; d'autres fois, au contraire, la compression des voies respiratoires peut simuler l'existence de certaines maladies, comme la phtisie, l'emphysème, etc., quoique parfois la compression de ces organes devienne une cause prédisposante de la production de ces états morbides.

Pour le *cancer du poumon*, on peut se guider sur la nature des douleurs, et surtout sur les caractères de l'expectoration (gelée de groseille).

Il est difficile de faire une distinction absolue entre l'*asthme spasmodique* et l'anévrysme de l'aorte, surtout que ce dernier peut donner lieu à des accès d'asthme. Il n'y a donc qu'à explorer attentivement la poitrine, et en présence des symptômes négatifs de l'anévrysme, on peut diagnostiquer l'asthme.

L'*angine de poitrine* n'est qu'un symptôme d'une maladie dont la nature est encore très discutée, aussi nous ne pouvons pas nous étendre sur ce sujet. Nous avons décrit plus haut la forme et l'intensité de la douleur dans l'angine de poitrine.

Les *tumeurs et les abcès* qui se montrent sur les parois thoraciques pourraient être confondus avec l'anévrysme perforant de l'aorte ascendante ou de la crosse, surtout quand ils présentent des battements isochrones avec ceux du cœur et des mouvements expansifs comme dans le cas observé par M. le professeur Richet (*Semaine médic.* N° 53, année 1884) (1).

---

(1) *Anévrysme du cœur et abcès thoraciques.* — Vous allez me voir opérer, dans un instant, un malade atteint d'une tumeur de la région précordiale, dont le diagnostic a présenté un certain nombre de difficultés spéciales, sur lesquelles it m'a paru intéressant d'appeler votre attention.

Les tumeurs solides seront de suite différenciées par leur consistance, le défaut de fluctuation et par la ponction exploratrice.

Les abcès par congestion et l'*empyème pulsatile* ne présenteront jamais de bruit de souffle au niveau de la tumeur. D'ailleurs deux moyens irréfutables serviront à poser le diagnostic sûrement : la ponction exploratrice et l'application du sphygmographe. Nous avons dit, en effet, que dans l'anévrysme, la compression faite avec la main sur la tumeur augmentait la tension dans l'artère radiale ; tandis que si

---

Cet homme, qui approche de la cinquantaine, me fut envoyé, il y a dix jours, environ, par mon collègue, M. Gallard, comme étant atteint d'anévrysme de la région précordiale, probablement un anévrysme du cœur. Cet anévrysme, me disait-il, avait usé la cage thoracique, puis il était venu faire sous la peau de la poitrine une saillie assez notable. Le cas était grave, presque désespéré, puisque la peau susjacente à la tumeur avait rougi, s'était amincie, et était sur le point de se perforer.

Lorsque je vis le malade pour la première fois, je constatai, en effet, que la région précordiale supportait une tumeur bien circonscrite, du volume du poing, et offrant tous les caractères d'une tumeur enflammée, rougeur, chaleur, etc. Son sommet était acuminé, et il était facile de constater qu'à ce niveau, la peau amincie ne tarderait pas à se rompre spontanément.

L'exploration de la tumeur montrait qu'elle était très nettement fluctuante, mais elle révélait un autre caractère, d'une importance majeure, et qui avait suffi pour établir le diagnostic dont je vous ai parlé.

Cette tumeur, en effet, était le siège d'un mouvement d'expansion des plus nets. Ce n'était pas seulement un soulèvement en masse tel qu'en produisent quelquefois sur les tumeurs les pulsations des gros vaisseaux voisins ; non, il s'agissait bien réellement d'un véritable mouvement d'expansion de toute la poche liquide ; quel que soit le sens suivant lequel on la saisissait, les doigts se trouvaient repoussés par saccades isochrones avec la systole ventriculaire

Un pareil signe, vous ne l'ignorez pas, est considéré par tous vos auteurs comme pathognomonique des tumeurs artérielles, aussi n'hésitai-je pas, après sa constatation, à confirmer le diagnostic porté avant moi.

Etait-ce un anévrysme de l'aorte, d'une artère intercostale ou mammaire ou enfin était-ce un anévrysme du cœur ? Je ne pouvais le dire encore, mais c'était bien un anévrysme.

Toutefois je ne me bornai pas à cette première constatation ; j'explorai plus attentivement la tumeur, je l'auscultai et bientôt, la réflexion aidant, un doute me vint au sujet de l'exactitude de la première opinion qui était apparue à mon esprit,

J'eus tout d'abord un premier motif d'hésitation, en considérant que la position superficielle de la tumeur impliquait nécessairement une perforation de la paroi thoracique.

l'on a affaire à une tumeur d'une autre nature, le sphygmographe ne signale aucune modification du pouls. Dans les cas où ces abcès et ces tumeurs sont situés au voisinage du cœur et par conséquent. recevant son impulsion, leurs battements sont beaucoup plus faibles que ceux d'une tumeur anévrysmale; et ils se distinguent enfin surtout par la cachexie, si la maladie est à une période avancée.

La *dyspnée* chez les individus atteints d'anévrysme de l'aorte, et les altérations de la voix ont pu souvent faire croire à l'existence d'une phtisie laryngée, d'un œdème de

---

C'est qu'en effet, l'anévrysme du cœur auquel j'avais dû songer tout d'abord, reste généralement inclus dans la poitrine, et tout en reconnaissant qu'il peut, à un moment donné, amener la perforation de la paroi thoracique, j'étais obligé de tenir compte de la rareté toute spéciale des perforations de cette nature.

La rareté de cette complication est telle, que je n'ai trouvé dans les auteurs aucune observation la relatant ; Dupuytren, dans un remarquable travail sur cette question, n'en signale pas même la possibilité.

Mes collègues, MM. Hérard et Vulpian, auxquels je montrai le malade, et qui pensèrent, eux aussi, à un anévrysme du cœur, m'affirmèrent de leur côté, qu'à leur connaissance, c'était la première fois qu'on voyait une semblable perforation.

Ce premier doute s'accentua bien davantage, lorsque j'eus ausculté la tumeur.

Ce mode d'exploration, en effet, ne me révéla aucun des signes classiques des anévrysmes. Les battements du cœur étaient sourds, profonds, difficiles à percevoir, mais en aucun point on ne trouvait avec netteté le double bruit de souffle que l'on rencontre habituellement dans les anévrysmes aussi franchement pulsatiles que l'était celui que nous avions sous les yeux.

Ces diverses hésitations me portèrent tout naturellement à me poser la question de savoir si l'expansion de la tumeur, ce symptôme dont la valeur est telle qu'il m'avait suffi à poser d'emblée mon diagnostic d'anévrysme, ne pouvait pas s'expliquer autrement que par la présence d'une tumeur de cette nature.

En d'autres termes, les circonstances capables de provoquer l'expansion si caractéristique de ma tumeur, ne pouvaient-elles se rencontrer en dehors de l'existence d'une poche liquide en communication directe avec le système artériel?

Or, je crus pouvoir retrouver l'une de ces circonstances dans la présence d'un abcès qui se serait développé de la manière suivante.

Le pus de cet abcès, ossifluent quant à son origine, aurait été produit par l'altération de la face postérieure de l'une des côtes de la région précordiale. Au fur et à mesure de sa production, ce pus se serait collecté en une poche, placée entre la paroi pectorale et le péricarde, en refoulant cette membrane ainsi que le cœur qu'elle recouvre.

Par la suite, le volume de l'abcès étant devenu considérable, celui-ci aurait traversé la paroi pectorale au niveau de l'un des espaces intercostaux, en écartant les

la glotte ou d'un spasme du larynx, et même parfois on a été conduit à pratiquer la trachéotomie. Aussi l'examen laryngoscopique est-il indispensable. Si l'on constate la paralysie de l'une ou des deux cordes vocales, on doit penser à la paralysie de l'un ou des deux nerfs récurrents, comprimés par une tumeur intra-thoracique.

Les phénomènes de compression des veines ainsi que de l'oreillette droite sont plus accusés que ceux résultant de la compression des voies respiratoires.

Si l'anévrysme occupe la concavité de la crosse de l'aorte, les symptômes de compression de l'artère pulmonaire sont précoces (stases veineuses, œdèmes, hydropisies); les souffles

---

fibres des muscles de cette région. Arrivé en dehors de la poitrine, le pus se serait ensuite étalé avec la plus grande facilité à la face profonde de la peau, donnant naissance à la poche superficielle dont nous constations la présence. C'était un abcès en bissac, dont la partie externe communiquait avec la partie interne, au moyen d'un orifice plus ou moins étroit.

Or, si nous considérons que le liquide de la poche intra-thoracique, par le fait de ses rapports avec le cœur, subissait les alternatives de compression et de décompression résultant de la systole et de la diastole cardiaque, on comprendra sans peine que les conditions anatomiques de la collection extra-thoracique étaient identiques à celles que l'on rencontre dans les anévrysmes ordinaires : une collection liquide, parfaitement circonscrite, qu'un orifice étroit mettait en communication directe avec une cavité remplie de ce même liquide et subissant toutes les influences des pulsations cardiaques.

Ce qui n'était tout d'abord qu'une hypothèse devint bientôt une quasi certitude, lorsque je me rappelai la longue durée de la maladie, les douleurs sourdes, profondes, parfaitement localisées en un point toujours le même, qui avaient précédé l'apparition de la tumeur extérieure, enfin et surtout cette absence de bruit de souffle qui m'avait paru si extraordinaire au premier abord.

Mais il ne me suffisait pas d'une présomption ; vous comprenez sans peine qu'il m'était impossible de porter un pronostic ou d'instituer un traitement sans avoir la complète certitude que mon diagnostic était exact.

Pour fixer d'une manière incontestable ce diagnostic, je proposai au malade, qui l'accepta, une ponction exploratrice avec un tout petit trocart. Cette ponction devait être faite à la périphérie de la poche, en un point assez éloigné de la partie amincie de la peau, de façon à ce que l'instrument ait à parcourir, avant de pénétrer dans la collection, un assez long trajet au milieu des tissus sains.

S'il s'agissait d'un abcès, cette voie détournée était tout aussi bonne qu'une voie plus directe pour porter un diagnostic ; s'il s'agissait d'un anévrysme, la situation de mon malade n'en aurait été nullement aggravée.

anévrysmaux et cardiaques sont confondus, aussi doit-on rechercher le souffle systolique au niveau de l'artère pulmonaire, en tenant compte de la rareté excessive des rétrécissements de cette artère à moins d'une cause mécanique semblable.

MÉCANISME DE LA PERFORATION THORACIQUE.

L'anévrysme de l'aorte exerce une compression incessante sur les organes avec lesquels il se trouve directement en contact. Cette action entraîne naturellement un déplacement, une déformation, une atrophie même de ces viscères, et à la longue une perforation. Le cœur, les poumons, la trachée, les bronches, l'œsophage, l'artère pulmonaire, les grosses veines, le canal thoracique et les os sont les principales victimes de cette compression. Laennec dit avoir vu le canal thoracique comprimé et détruit par un anévrysme de l'aorte ascendante, ce qui avait occasionné un engorgement de tous les vaisseaux *lactés* qui venaient se rendre au-dessous du point comprimé. Bouillaud et Corvisart parlent chacun d'une tumeur anévrysmale de la crosse de l'aorte qui comprima tellement la veine-cave supérieure, qu'il en résulta plusieurs

---

Cette ponction a été faite, et je vous assure que cela a été pour nous un gros soulagement, lorsque nous avons vu poindre une gouttelette de pus à l'extrémité de notre canule.

Il s'agissait donc d'un abcès, et notre conduite était toute tracée.

Nous commençames tout d'abord par le vider le mieux que nous pûmes, à l'aide du trocart explorateur. Cette première opération nous permit de mieux ausculter le cœur et de constater que c'était le siège d'un bruit de souffle qui avait été masqué jusqu'alors par la présence de la poche liquide précordiale. Je n'ai pas besoin d'insister pour vous démontrer que ce fut là une circonstance heureuse entre toutes, car la constatation d'un semblable bruit avant notre ponction exploratrice, aurait singulièrement accru le trouble dans lequel nous nous trouvions.

attaques de congestion apoplectique et un engorgement œdémateux de la face. M. Reynaud a publié un fait dans lequel la veine-cave supérieure fut tellement comprimée par un anévrysme de l'aorte ascendante que son calibre fut entièrement oblitéré.

Quant les parties en contact avec les tumeurs anévrysmales sont osseuses ou cartilagineuses, il se produit des effets curieux, qui ont de tout temps intrigué la sagacité des observateurs. Les parties dures incessamment battues par l'ondée sanguine s'amincissent graduellement et progressivement ; la partie compacte de l'os devient de plus en plus lamellaire comme une feuille de plomb sans cesse battue par le marteau. Le tissu spongieux se raréfie, s'atrophie et finit par disparaître; les lames externe et interne arrivent à se toucher et à s'accoler. Les battements continuant, l'ouverture se fait et l'anévrysme commence à passer à travers. La perforation est complète.

Le sternum, la clavicule, les côtes et leurs cartilages, les corps des vertèbres sont de cette manière usés à la longue, et détruits partout où ils se trouvent en contact direct avec la tumeur. Mais les tissus fibro-cartilagineux résistent à ce martelage continuel; on les retrouve intacts au milieu de l'usure des os.

Si les os sont mobiles, ils ne subissent pas la même action ; ils ne s'atrophient, ni ne s'errodent, mais ils sont soulevés et quelquefois se luxent. C'est ce qui arriva à un malade dont parle Corvisart, et chez lequel l'anévrysme de l'aorte détermina une luxation de l'extrémité sternale de la clavicule.

Si la tumeur perforait la cage thoracique en arrière, elle pourrait soulever l'omoplate comme l'a constaté Bouillaud chez un de ses clients

Lorsque l'anévrysme de l'aorte a détruit les parties dures, qu'il a produit la perforation, il exerce alors toute son action

sur les parties molles qui les recouvrent, il les amincit graduellement, les distend progressivement, et il arrive un moment où la peau menace de se rompre sous l'effort du sang dont on peut voir la teinte rougeâtre à travers l'amincissement de la couche cutanée. La rupture arrive en effet quelquefois ; elle peut se faire aussi sous la peau et déterminer un vaste thrombus circonvoisin, comme cela est arrivé à notre malade.

D'autres fois le kyste anévrysmal perfore un des poumons, ou les bronches, ou l'œsophage ; on l'a vu se vider dans la plèvre, le plus souvent dans le péricarpe, dans l'artère pulmonaire, dans le canal vertébral et donner lieu à autant de manifestations pathologiques qui, toutes pour être franchement mortelles, n'en sont pas moins intéressantes à étudier.

Marche.— Les anévrysmes de l'aorte ont ordinairement une marche progressive; certains évoluent lentement, d'autres au contraire évoluent assez rapidement pour affecter une forme aiguë, comme le cas rapporté par Trousseau dans ses cliniques; l'anévrysme mit à peine quelques jours pour arriver à la dernière période de son évolution.

Souvent on les voit, après de rares mouvements d'arrêt, envahir peu à peu les parties voisines, les comprimer, les détruire, adhérer avec elles, perforer les os tels que: les côtes, le sternum, les vertèbres, et même produire des luxations comme les clavicules par exemple.

Enfin, d'autres fois, après être restés pendant assez longtemps à l'état latent, ils reçoivent une nouvelle poussée qui hâte leur terminaison à la suite d'un choc, d'un effort, d'un coup, d'une blessure, etc.

Durée. — On voit, d'après ce qui précède, que la durée d'un anévrysme est très variable; elle est en moyenne de 1 à 2 ans. Cependant on en a vu quelques-uns à marche très lente durer de longues années, de 7 à 20 ans et même davantage, ce qui prouve que les anévrysmes de l'aorte peuvent parfois rester, pendant longtemps, stationnaires.

Terminaison. — Malgré certains cas de guérison, les anévrysmes ont presque toujours une terminaison fatale.

Les causes de la mort sont par ordre de fréquence : l'*asphyxie* par compression, soit de la trachée, des bronches, des poumons (avec ou sans destruction de ces derniers organes), soit de l'artère pulmonaire ; l'*hémorrhagie* par rupture du sac peut être interne ou externe, lente ou foudroyante. Cette rupture peut se faire dans le péricarde (et ce sont les cas les plus fréquents), en raison du grand nombre des anévrysmes de l'aorte ascendante, les bronches, les poumons, la plèvre, le cœur, la trachée, l'œsophage, les veines-caves et même le canal rachidien après avoir détruit les vertèbres, etc. Elle peut se faire aussi à l'extérieur, quand la tumeur est externe; l'hémorrhagie est alors plus rapide.

Enfin, la mort peut survenir par cause indirecte, tels que l'inanition (compression de l'œsophage), le ramollissement cérébral (compression des carotides), la gangrène pulmonaire (compression des artères bronchiques), une eschare au sacrum dans les cas de paraplégie (compression de la moelle), les embolies, les lésions cardiaques, concomitantes, la consomption, etc.

Pronostic. — L'anévrysme de l'aorte est une lésion toujours très grave, pour ne pas dire fatale. Cette affection est d'autant plus grave que son siège est plus rapproché du cœur, et en général la mort est la règle. L'individu qui en est atteint est toujours sous le coup d'une mort brusque; ainsi un accès de toux, un effort de vomissement, une chute. peuvent occasionner la rupture du sac. Cependant la nature en a eu quelquefois opéré la guérison par ses seules forces.

Enfin, certaines maladies concomitantes, telles que l'asthme, la phtisie, l'emphysème, peuvent accélérer la marche et favoriser ainsi la rupture d'un anévrysme.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

L'aorte peut être le siège de toutes les variétés d'anévrysme, que l'on rencontre sur tous les autres points de l'arbre vasculaire.

La dilatation de la première portion de l'aorte peut être physiologique ou pathologique. Dans le premier cas, il n'y a aucune lésion organique des parois; on la rencontre chez les femmes arrivées au terme de leur grossesse. D'après M. Peter, l'étendue de la matité préaortique augmente de 1 centimètre et demi environ, comme nous l'avons dit plus haut, pour reprendre son diamètre normal après l'accouchement. Dans le cas pathologique, la dilatation va au contraire en augmentant, grâce aux altérations organiques des tuniques de cette artère, qui cèdent sous la pression sanguine. Quand toutes les membranes artérielles altérées prennent part à la dilatation, l'anévrysme est appelé *vrai*. Il est désigné sous le nom de *mixte interne* ou herniaire (Haller, Dupuytren, etc.), dans le cas où la tunique interne seule fait hernie à travers les tuniques moyenne et externe déchirées. D'autres fois, et ce sont les cas les plus fréquents, les tuniques interne et moyenne étant déchirées, le sang par sa force excentrique dilate la tunique externe, qui s'assimile le tissu cellulaire ambiant et forme ainsi la poche anévrysmale : c'est l'anévrysme *mixte externe*, appelé aujourd'hui anévrysme *faux consécutif*.

Les contemporains admettent la classification suivante:

Anévrysme faux primitif.
— faux consécutif.
— diffus.
— disséquant.
— artérioso-veineux.

L'anévrysme faux consécutif est ce que nous avons appelé plus haut *mixte externe*, aussi nous n'y reviendrons pas.

L'anévrysme *faux primitif* est une variété dans laquelle la poche anévrysmale se forme aux dépens du tissu cellulaire environnant, à la suite de la rupture du vaisseau et de l'infiltration sanguine.

L'*anévrysme diffus* se produit à la suite de la rupture de l'anévrysme vrai, et le sac est formé par le tissu conjonctif des organes voisins.

L'*anévrysme disséquant* est une variété qu'on observe, le plus particulièrement, sur l'aorte ascendante. Dans cette forme, la tunique interne est perforée à une certaine hauteur de l'artère, le sang, en passant à travers cet orifice, dissèque les deux autres tuniques, moyenne et interne, soit circulairement de façon à produire deux tubes emboîtés l'un dans l'autre, soit en spirale (Laennec). Arrivé à une certaine distance de l'orifice, il perfore de nouveau la tunique interne dans un point plus bas, pour rentrer dans le même vaisseau. Quelquefois le nouveau canal, formé par le décollement des deux tuniques interne et moyenne, est tapissé par une membrane semblable à l'endothélium artériel.

L'anévrysme *artérioso-veineux* est celui dans lequel il s'établit une communication entre l'aorte et une veine; ainsi l'anévrysme de l'aorte ascendante peut s'ouvrir dans l'oreillette droite, la veine-cave supérieure, la veine-cave inférieure, etc.

Le sac anévrysmal peut être plus ou moins volumineux.

Pelletan a vu un cas très rare où la poche contenait cinq litres de liquide sanguin. La forme varie aussi, d'où les dénominations de *sacciforme* (c'est la variété la plus fréquente), de *fusiforme* et de *crutériforme*.

Quand on divise une poche anévrysmale, on voit l'intérieur du sac rempli de caillots fibrineux, durs et décolorés à la périphérie, diffluents, mous et colorés au centre. Ces caillots sont disposés par couches stratifiées, concentriques, dont les plus externes sont adhérentes à la face interne du sac, et les plus internes circonscrivent le conduit central qui livre passage au sang.

Les parois artérielles étant altérées cèdent sous la pression sanguine; il en résulte une augmentation du diamètre de la lumière de l'artère, et par suite, le ralentissement de la circulation dans cette dilatation. A mesure que de caillots se forment, la capacité de cette nouvelle poche diminue et, par conséquent, la circulation se régularise. Mais comme les caillots de nouvelle formation se rétractent au bout d'un certain temps et comme les parois du sac ne sont plus ainsi protégées par ces caillots, la poche anévrysmale cède de nouveau sous la pression de l'ondée sanguine et subit ainsi une nouvelle augmentation de volume, et ainsi de suite il se forme plusieurs couches concentriques dont les plus externes sont les plus anciennes. On trouve habituellement entre ces couches concentriques des granulations pigmentaires et des granulations graisseuses, qui ne sont autre choses que des globules rouge et des globules blanc transformés. Mais si la poche anévrysmale s'enflammait, on trouverait des espaces interlamellaires remplis de pus.

Quant aux autres lésions anatomo-pathologiques, soit des organes voisins, soit de la poche anévrysmale elle-même, les ayant décrites en détail dans les chapitres précédents, nous n'y revenons pas.

L'ouverture du sac dans les muqueuses (trachée, bronches, œsophage, estomac, intestin) résulte généralement d'une gangrène partielle, tandis que les parois des cavités séreuses ne se perforent qu'à la suite d'une éraillure ou d'une espèce d'usure incessante et purement mécanique.

TRAITEMENT.

L'anévrysme de l'aorte étant une maladie essentiellement mortelle, la thérapeutique en est réduite à constater et à déplorer l'impuissance de la force médicatrice de la nature et les limites de l'art. On a cité, il est vrai, quelques cas de guérison spontanée; mais, outre que ces faits peuvent être soumis à la controverse, ils sont trop rares pour infirmer notre proposition; ici. plus peut-être que partout ailleurs, le précepte « *principiis obsta* » devrait trouver une application. Or, la chose n'est pas possible. En effet, pour guérir un anévrysme, il faut interrompre radicalement le cours du sang dans l'artère au point où existe la tumeur; mais cette oblitération totale nécessite une circulation collatérale supplémentaire, condition matériellement impossible pour l'aorte ascendante, puisqu'elle ne fournit aucun vaisseau qui puisse la suppléer; d'ailleurs son voisinage du cœur serait un obstacle à une oblitération qui deviendrait, *ipso facto*, un accident mortel.

La ligature de l'aorte a été une erreur chirurgicale du grand A. Cooper; tous ceux à qui on l'a infligée ont promptement succombé. Il n'y a que les chiens qui en échappent. Le traitement roulera donc toujours dans l'incertitude.

De tous les moyens mis en usage contre cette redoutable maladie, les uns s'adressent aux symptômes : ce sont les *palliatifs;* les autres, à la tumeur elle-même : ce sont les *curateurs.*

Les premiers sont le plus souvent les seuls possibles, et on peut dire que ce sont les mêmes que l'on emploie habituel-

lement pour les maladies du cœur: C'est donc la médecine des symptômes que l'on pratique.

Contre la dyspnée, on mettra en usage l'opium et ses succédanés en préparations magistrales ou en injections hypodermiques; les préparations ammoniacales, les pédiluves, les manuluves irritants et les révulsifs cutanés, etc.

L'hydropisie sera combattue par la digitale, que Bouillaud, dans un élan d'enthousiasme, appelle l'*opium du cœur,* et mieux encore par la digitaline cristallisée, qui a une grande activité. L'acétate de potassse, le nitrate de soude et les vins diurétiques ont été quelquefois employés. Mais les drastiques jalap, gomme-gutte, scamonnée, méritent une plus grande confiance à cause de leur action plus efficace.

Contre les hémorrhagies, on aura recours aux styptiques et aux astringents *intus* et *intra:* glace, extrait de ratanhia, tannin, ergotine, perchlorure de fer, etc. La ventouse de Junod, très compatible avec l'emploi des autres remèdes, pourrait rendre des services ; elle aurait l'avantage de pouvoir être appliquée très fréquemment sans aucun inconvénient pour le malade.

Le *traitement curatif* a pour but, au contraire, la guérison complète, ou tout au moins l'arrêt de l'évolution de l'anévrysme ; par l'épaississement des parois anévrysmales et la coagulation de leur contenu. La thérapeutique emploie plusieurs méthodes.

La plus ancienne est la méthode de Valsalva et d'Albertini, son élève, qui leur a donné quelques bons résultats, ainsi qu'à Corvisart, Pelletan, Hodgson, Laennec, Bouillaud et à tant d'autres. Elle consiste à faire garder le lit au malade pendant une quarantaine de jours environ, de le soumettre à un régime très sévère, ne lui laisser prendre que juste ce qu'il faut pour soutenir la vie et ceci après lui avoir fait des saignées réitérées à courts intervalles et en diminuant tous

les jours la quantité de boissons et de nourriture. Valsalva faisait aussi prendre à ses malades la fameuse pierre *ostéocolle*, dissoute dans de l'eau. Il cherchait par cette méthode à diminuer la masse du sang et à fortifier les parois de l'anévrysme. Cette méthode, quoiqu'elle ait donné quelques rares succès, n'est pas sans danger; d'ailleurs ces saignées, en diminuant la masse du sang, loin de ralentir le pouls, l'accélèrent au contraire. Aussi cette méthode, malgré les nombreuses modifications qu'elle a subies, est complètement abandonnée aujourd'hui. Pelletan, par l'emploi simultané du froid, de la diète et des saignées, réussit à guérir complètement un anévrysme de la crosse de l'aorte. Personne parmi les modernes n'a poussé aussi loin que lui la sévérité du traitement de Valsalva.

D'autres, au contraire, conseillent un régime réparateur et tonique, dans le but d'augmenter la fibrine du sang et par suite la facilité de la formation du caillot dans le sac (Stokes). On voit par là que cette méthode est diamétralement opposée à la première où l'on cherche à débiliter le malade pour diminuer la tension artérielle.

Dans la méthode de Tufnell, le but à atteindre est la facilité de la coagulation du sang, et cela par le repos prolongé, une diète très sévère et la privation des boissons: cette méthode se rapproche beaucoup de celle de Valsalva, avec cette différence que Tufnell proscrit la saignée. Elle exige beaucoup de courage de la part du malade: ainsi il est obligé de se contenter de 200 à 250 gr. de liquide (lait, vin, eau) et de 200 à 250 gr. de substances solides (beurre, pommes de terre, pain) comme nourriture dans les 24 heures; de garder le repos absolu pendant 40 à 50 jours. On remarque quelquefois, chez certains de ces malades, un embonpoint que la plupart des médecins attribuent au repos pro-

longé au lit. Chez d'autres, au contraire, ce régime est insupportable.

En Allemagne, on s'est servi pendant longtemps de l'acétate de plomb à l'intérieur. Ce médicament a pu donner quelques résultats favorables, mais il a si souvent échoué, que l'on se demande si les faits heureux annoncés n'ont pas été le résultat de la guérison naturelle. Aussi croyons-nous que Lébert l'a condamné avec juste raison. Laennec donnait la préférence à ce médicament; il l'ordonnait souvent à la dose de 15 à 20 centigr. par jour. J. Frank, ainsi que Dusol et Legroux, l'ont beaucoup recommandé.

L'iodure de potassium, quoique inefficace dans bon nombre de cas, est cependant très souvent employé. Bouillaud (1857) est un des premiers à en avoir fait usage; ce médicament aurait amené la disparition complète d'un anévrysme de l'aorte chez un de ses malades. Chuckerbutty, médecin à Calcuta, s'en est souvent servi à l'Hôpital (1862) et il prétend en avoir retiré de grands avantages. C'est G. W. Balfour qui en est le partisan le plus exalté. Bramwel, Blain, C. Paul, Philipson, Bucquoy ont aussi présenté plusieurs cas, sinon de guérison complète, du moins d'amélioration très notable, dus à l'emploi de l'iodure de potassium à haute dose.

On commence le traitement par 2 ou 3 grammes et on peut arriver jusqu'à 6 ou 8 grammes. Mais dès qu'il y a intolérance, Dujardin-Beaumetz conseille de suspendre le traitement jusqu'à disparition complète des symptômes de l'iodisme, pour le reprendre ensuite en commençant par une dose plus élevée que celle avant la suspension.

Certains auteurs prétendent que l'iodure de potassium agit directement sur les parois vasculaires; pour d'autres son action serait de ralentir la circulation et de diminuer ainsi la pression sanguine (circonstance favorable à la coagulation du sang); mais par le fait, son action thérapeutique est encore

méconnue. On a prétendu encore qu'il agit par l'iode qu'il contient, et non par le potassium, les autres sels de potassium ne produisant pas les mêmes effets que l'iodure. D'autres auteurs, surtout les Anglais, lui attribuent, dans les cas d'anévrysme, une action anti-syphilitique, le plus grand nombre de ces cas étant pour eux de cause syphilitique. Ils calment la douleur et diminuent la dypnée. Sympton dit qu'à la suite de l'emploi de l'iodure de potassium, il se forme dans les parois épaissies du sac des plaques calcaires, formant des surfaces rugueuses et inégales, qui deviennent le point de départ de la coagulation de la fibrine. Dans tous les cas, l'arrêt de l'évolution de l'anévrysme, à la suite de l'emploi prolongé de l'iodure de potassium, n'est souvent que passager.

On a aussi employé à l'intérieur le perchlorure de fer à la dose de 10 à 20 gouttes par jour, l'eau de Rabel, le petit-lait, les limonades minérales et autres astringents. Ces substances auraient pour but de rendre le sang plus épais et de ralenntir ainsi la circulation.

Quand l'anévrysme fait saillie à l'extérieur, on pourrait peut-être retirer de bons services des pulvérisations réitérées d'éther rectifié sur la tumeur. Nous n'avons pas songé à les employer chez notre malade; mais je ne doute pas que ce moyen put amener la coagulation du sang, car le froid obtenu est très intense, il va jusqu'à —15° au-dessous de 0. Elle n'aurait pas localement les inconvénients reprochés à la glace qui est une arme à deux tranchants, car si elle modère quelquefois l'inflammation, il lui est arrivé bien souvent de la faire naître de toutes pièces, et tout le monde sait qu'une inflammation survenue dans ces conditions a beaucoup de tendance à se terminer par gangrène. Sans même arriver à cette extrémité, elle peut se propager au sac anévrysmal et engendrer de fâcheuses éventualités. La glace peut, en

outre, occasionner des bronchites intenses et augmenter ainsi la dyspnée.

Les anévrysmes de l'aorte thoracique ont été traités par la galvano-puncture et les injections coagulantes, mais toujours infructueusement. Aussi Broca les proscrit-il d'une façon absolue.

L'acupuncture introduite par Velpeau dans la thérapeutique en 1830, n'a été employée qu'un petit nombre de fois, et contrairement aux principes de la théorie, séduisante d'ailleurs, du chirurgien de la Charité, la coagulation du sang n'a été obtenue dans aucun cas.

Au contraire, deux fois sur trois, les piqûres des aiguilles ont livré passage à des graves hémorrhagies, difficilement coercibles et bien décourageantes pour les imitateurs, qui d'ailleurs ont été peu nombreux.

En terminant, faisons-en franchement l'aveu, malheureusement pour l'humanité, la chirurgie en est encore à chercher un moyen capable de guérir sans danger les anévrysmes de l'aorte.

FIN.

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 23 juillet 1886.
P. le Recteur de l'Académie,
Le Doyen de la Faculté de Droit délégué,
VIGIÉ.

Vu et approuvé :
Montpellier, le 23 juillet 1886.
Le Doyen,
A. CASTAN.

SERMENT.

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

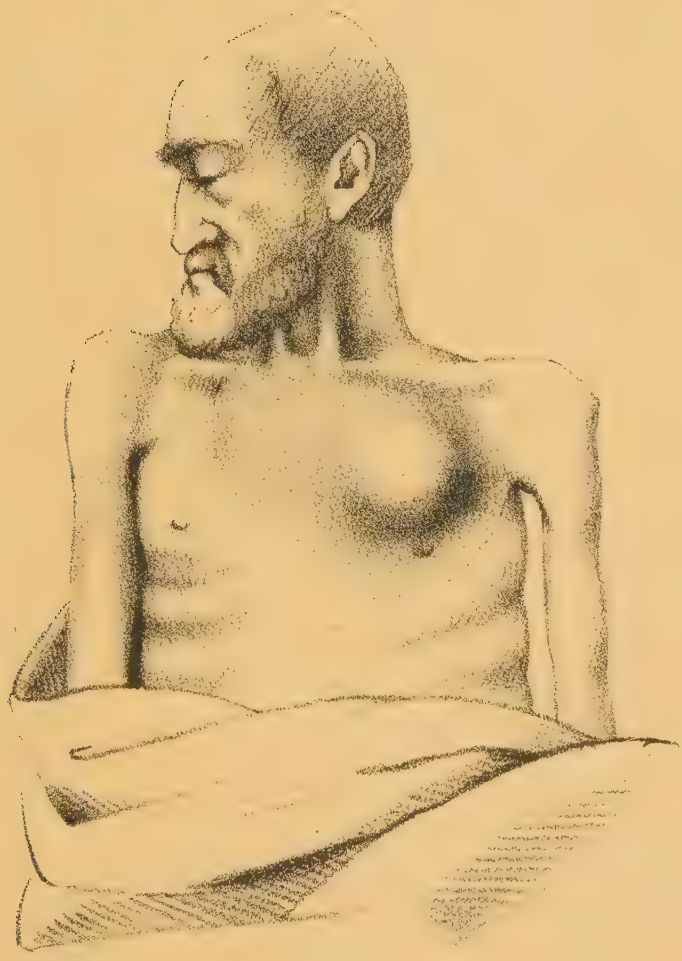
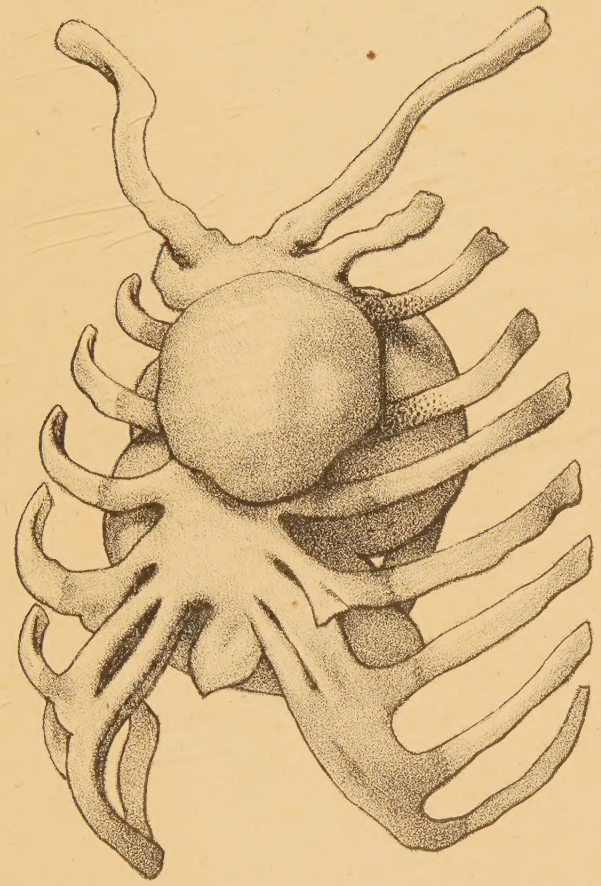


Figure I.

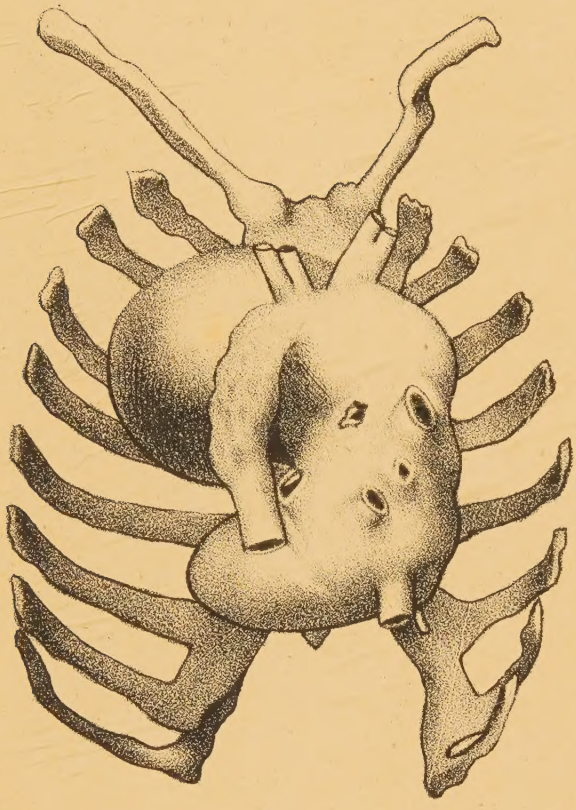
Louis-Gautier Del. Aix

Lith. Pascal, Aix



Face antérieure

Figure II.



Face postérieure

Figure III

Louis Gautier, Del.

Lith. Pascal.